

Benutzerhandbuch



Inhalt



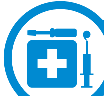
Kapitel 1. Erste Schritte



Kapitel 2. Verwenden des Computers



Kapitel 3. Einstellungen und Upgrade



Kapitel 4. Sicherung / Wiederherstellung



Kapitel 5. Anhang



Kapitel 1.
Erste Schritte

Vor der ersten Verwendung

Ehe Sie das Benutzerhandbuch lesen, überprüfen Sie zuerst die folgenden Informationen.



- Zubehör: Manche der im Benutzerhandbuch angeführten Geräte und Teile der Software gehören möglicherweise nicht zum Lieferumfang und/oder wurden durch ein Upgrade verändert.
  Beachten Sie, dass die im Benutzerhandbuch angegebene Computerumgebung evtl. nicht Ihrer eigenen Umgebung entspricht.
- Die im Benutzerhandbuch für den Deckel und das Gehäuse gezeigten Bilder entsprechen einem typischen Modell der entsprechenden Modellreihe, und sie können vom tatsächlichen Aussehen des Geräts abweichen.
- In diesem Handbuch werden die Verfahren zur Bedienung von Maus und Touchpad gemeinsam beschrieben.
- Dieses Handbuch wurde für das Betriebssystem Windows 7 geschrieben. Die Beschreibungen und Abbildungen können sich je nach installiertem Betriebssystem unterscheiden.
- Das im Lieferumfang des Computers enthaltene Benutzerhandbuch kann sich je nach Computermodell unterscheiden.



Verwenden der Software

- Die im Hauptteil beschriebene Software kann mitdem folgenden Menüpfad gestartet werden.
  - Start > Alle Programme
  - Start > AlleProgramme > Samsung
- Wenn die Programme nicht installiert sind, wählen Sie **Samsung Recovery Solution > System Software (Systemsoftware)**, um die Programm zu installieren. (Nur bei den Modellen mit Samsung Recovery Solution.)

Darstellungsweise von Sicherheitshinweisen

Symbol	Darstellungsweise	Beschreibung
⚠	Achtung	Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.
⚠	Vorsicht	Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden an Ihrem Eigentum nach sich ziehen.

Vor der ersten Verwendung

Textliche Darstellung

Symbol	Darstellungsweise	Beschreibung
	Vorsicht	In diesem Abschnitt sind die erforderlichen Informationen zu einzelnen Funktionen enthalten.
	Hinweis	In diesem Abschnitt sind hilfreiche Informationen zur Verwendung einzelner Funktionen enthalten.

Copyright

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung aufgrund von Weiterentwicklungen des Produkts geändert werden.

Samsung Electronics kann für keinen Datenverlust haftbar gemacht werden. Sorgen Sie dafür, Datenverlusten durch Sichern der Daten vorzubeugen.

Betriebssystem und Softwareunterstützung

Wenn Sie das werksseitig installierte Betriebssystem (OS, Operating System) durch ein anderes OS ersetzen oder eine Software installieren, die vom werksseitig installierten Betriebssystem nicht unterstützt wird, haben Sie kein Anrecht auf technische Unterstützung, den Austausch des Geräts oder eine Rückerstattung Ihrer Kosten. Zudem wird für die Inanspruchnahme unseres Services eine Gebühr erhoben.

Verwenden Sie den Computer daher ausschließlich mit dem werksseitig installierten Betriebssystem. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem installieren, werden möglicherweise Daten gelöscht oder der Computer wird nicht mehr gestartet.

Informationen zum Standard für Angaben der Produktkapazität

Informationen zur Kapazitätsangabe des Speichers

Die Kapazität der Speichergeräte (HDD, SSD) des Herstellers wird unter der Annahme berechnet, dass 1 kB = 1.000 Byte.

Das Betriebssystem (Windows) berechnet die Speicherkapazität des Geräts unter Annahme, dass 1kB = 1.024 Byte. Deshalb ist die Kapazitätsangabe für die Festplatte in Windows geringer als die tatsächliche Kapazität. Dies ist auf das unterschiedliche Berechnungsverfahren zurückzuführen.

(Für eine 80 GB-Festplatte gibt Windows die Kapazität beispielsweise mit 74,5 GB an, 80x1.000 x 1.000 x 1.000 Byte/(1.024 x 1.024 x 1.024) Byte = 74,505 GB)

Zusätzlich kann die Kapazitätsangabe in Windows sogar noch geringer sein, weil sich manche Programme, z. B. wie Recovery, in einem versteckten Bereich der Festplatte befinden.

Angaben zur Speicherkapazität

Die in Windows angezeigte Speicherkapazität ist geringer als die tatsächliche Speicherkapazität.

Das kommt dadurch zustande, dass BIOS oder ein Videoadapter einen Teil des Speichers nutzt oder für die weitere Nutzung für sich beansprucht.
(Beispiel:. Bei 1 GB(= 1024 MB) installiertem Speicher gibt Windows möglicherweise eine Speicherkapazität von max. 1022 MB an.)

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung von Schäden genauestens durch.



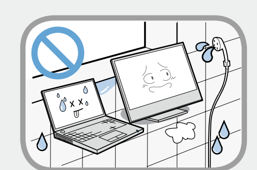
Da dies allgemein für Samsung Computer gilt, können einige Abbildungen möglicherweise vom wirklichen Gerät abweichen.



Achtung

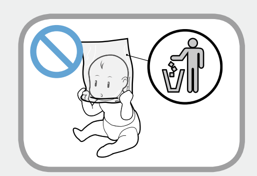
Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.

Informationen zur Installation



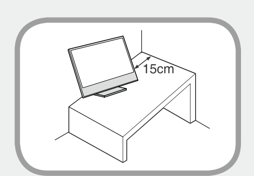
Installieren Sie das Produkt nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie z. B. Badezimmern.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Setzen Sie dieses Gerät nur bei den im Benutzerhandbuch des Herstellers genannten Betriebsbedingungen ein.



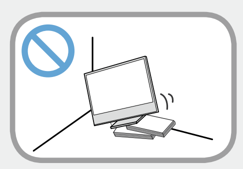
Halten Sie die Verpackungsfolien von Kindern fern.

Es besteht die Gefahr des Erstickens.



Halten Sie einen Abstand von mindestens 15 cm zwischen dem Computer und der Wand, und stellen Sie keine Objekte dazwischen.

Dies kann zu einem Anstieg der Innentemperatur des Computers und damit einhergehend zu erhöhter Verletzungsgefahr führen.

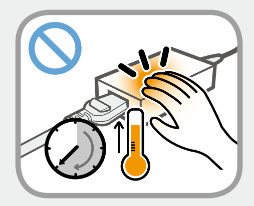




Installieren Sie den Computer nicht auf einer geneigten Fläche oder an einer Stelle, die Vibrationen ausgesetzt ist. Vermeiden Sie es, den Computer längere Zeit an einer solchen Stelle zu verwenden.

Dies erhöht die Gefahr einer Störung oder von Schäden am Gerät.





Achten Sie darauf, dass keine Personen den Lüfter, das Netzteil usw. berühren, da diese Teile während des Computer-Betriebs heiß werden.

Wenn Körperteile längere Zeit der aus den Lüftungsschlitzen des Computers austretenden Wärme ausgesetzt werden oder in Berührung mit dem Netzteil stehen, kann es zu Verbrennungen kommen.



Achten Sie darauf, dass Sie die Lüfterschlitze am Boden oder an der Seite des Computers nicht blockieren, wenn Sie den Computer im Bett oder auf einem Kissen verwenden.

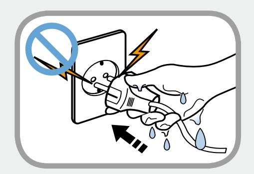
Wenn die Lüftungsschlitze blockiert oder verdeckt sind, besteht die Gefahr, dass der Computer beschädigt wird oder es im Inneren des Computers zu Überhitzungen kommt.

 **Achtung**

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.

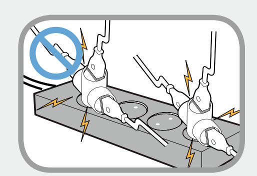
Informationen zur Stromversorgung

 Die Abbildungen von Netzstecker und Steckdose variieren je nach Spezifikation des Landes und Produktmodell.



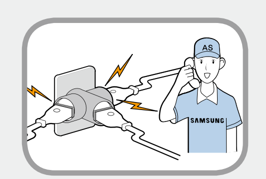
Berühren Sie den Netzstecker und das Netzkabel niemals mit feuchten Händen.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



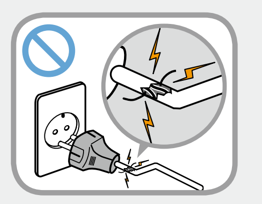
Überschreiten Sie niemals die Standardkapazität (Spannung/Stromstärke) von Mehrfachsteckerleisten oder Verlängerungskabeln, die Sie für dieses Gerät verwenden.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.



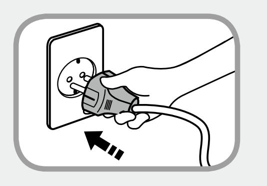
Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker Geräusche machen, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.



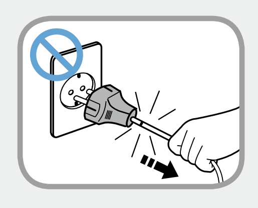
Verwenden Sie keine beschädigten Steckdosen, Stecker und Netzkabel.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.



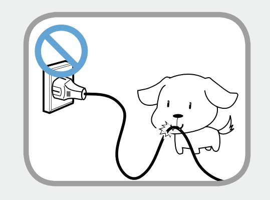
Schließen Sie das Netzkabel sicher an die nächste Steckdose und das Netzteil an.

Andernfalls besteht Brandgefahr.



Ziehen Sie niemals am Kabel, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

Wenn das Kabel beschädigt wird, können Sie dadurch einen Stromschlag bekommen.



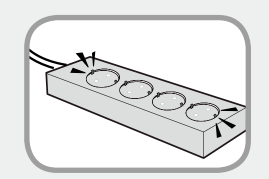
Biegen Sie das Netzkabel nicht zu stark, und stellen Sie keine schweren Objekte darauf. Bewahren Sie das Netzkabel unbedingt außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf.

Wenn das Kabel beschädigt wird, können Sie dadurch einen Stromschlag bekommen, oder ein Brand kann entstehen.



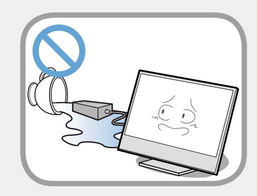
Achtung

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.



Verbinden Sie das Netzkabel mit einer geerdeten Steckdose oder Steckerleiste (mit Verlängerungskabel).

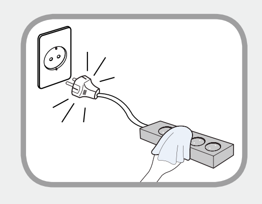
Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen. Wenn die Stromversorgung nicht geerdet ist, können Fehlströme und ein Stromschlag die Folge sein.



Falls Wasser oder andere leitende Substanzen (z. B. Flüssigkeiten, Staub, Metallpulver, Bleistiftminen usw.) in das Produkt gelangen, trennen Sie das Netzkabel ab und wenden Sie sich an ein Samsung-Servicecenter.

Wenn das Notebook über eine externe (auswechselbare) Batterie verfügt, trennen Sie auch diese Batterie.

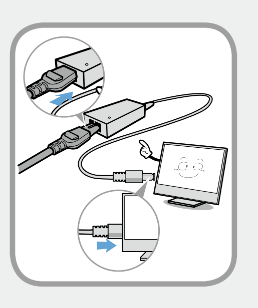
Durch Schäden an den Geräten im Inneren des Computers können Sie einen Stromschlag bekommen, oder es besteht Brandgefahr.



Halten Sie das Netzkabel und die Steckdose sauber, so dass sie nicht mit Staub bedeckt sind.

Andernfalls kann es zu Bränden kommen.

Sicherheitshinweise für das Netzteil

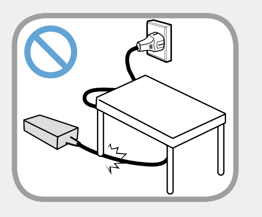


Schließen Sie das Netzkabel sicher an das Netzteil an.

Anderenfalls besteht die Gefahr von Bränden aufgrund von schlechtem Kontakt.

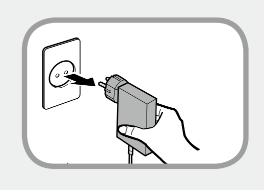
Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil.

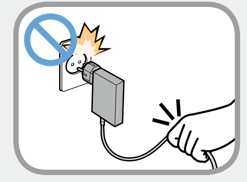
Bei Verwendung eines anderen Netzteils kann es zu Bildschirmflimmern kommen.



Um zu verhindern, dass Netzteil oder Netzkabel beschädigt werden, dürfen Sie keine schweren Gegenstände darauf stellen oder darauf treten.

Bei Beschädigung des Kabels besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.





Ziehen Sie den Netzstecker der Wandhalterung (beim Netzteil mit integriertem Stecker) aus der Steckdose, während Sie die Halterung anfassen.

Wenn Sie den Stecker am Kabel anfassen, um ihn aus der Steckdose zu ziehen, wird möglicherweise das Netzteil beschädigt.
In der Folge kann es zu Stromschlägen, Explosionsgeräuschen oder Funkenbildung kommen.



Achtung

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.

Hinweise zum Verwenden des Akkus

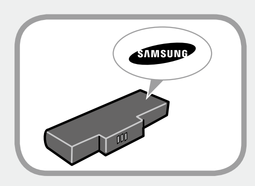


Laden Sie die Batterie voll auf, wenn Sie den Computer das erste Mal einschalten.



Halten Sie den Akku aus der Reichweite von Säuglingen und Haustieren, da sie ihn in den Mund nehmen könnten.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder des Erstickens.



Verwenden Sie als Batterie und Netzteil nur zugelassene Bauteile.

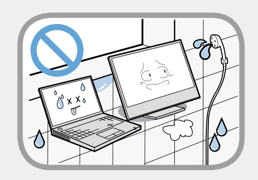
Verwenden Sie als Batterie und Netzteil nur von Samsung Electronics zugelassene Bauteile.

Nicht zugelassene Batterien und Netzteile erfüllen möglicherweise nicht die Sicherheitsanforderungen und verursachen Probleme oder Störungen, die zu Explosionen oder Bränden führen können.



Verwenden Sie den Computer nicht an schlecht belüfteten Stellen (im Bett, auf einem Kopfkissen oder Polster usw.) und stellen Sie ihn im Betrieb in Räumen mit Fußbodenheizung nicht auf den Boden, da sich der Computer dadurch überhitzen könnte.

Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen (auf beiden Seiten) des Computer nicht versperrt werden, insbesondere nicht in solcher Umgebung. Wenn die Lüftungsöffnungen versperrt sind, kann sich der Computer überhitzen und so Störungen verursachen oder gar Explosionen auslösen.



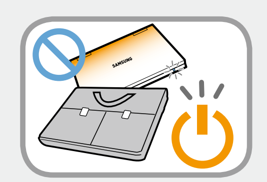
Stellen Sie das Gerät nicht an feuchten Orten wie in einem Badezimmer oder der Sauna auf.

Setzen Sie den Computer nur innerhalb der im Benutzerhandbuch angegebenen Bereiche für Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit (10 – 32°C, 20 – 80% RH) ein.



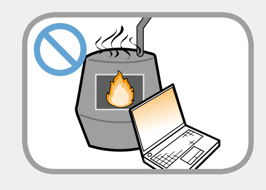
Achtung

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.



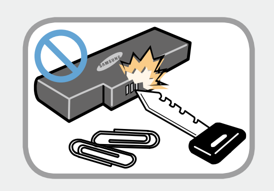
Schließen Sie den LCD-Bildschirm nicht und legen Sie den Computer nicht in Ihre Tasche, solange er noch angeschaltet ist.

Wenn Sie den Computer angeschaltet in Ihre Tasche legen, bestehen die Möglichkeit der Überhitzung sowie Brandgefahr. Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, ehe Sie ihn tragen.



Lassen Sie nicht zu, dass das Gerät (oder die Batterie) sich erhitzt oder das Gerät (oder die Batterie) in Kontakt mit Feuer kommen. Sie dürfen das Gerät (die Batterie) nicht an heißen Orten wie einer Sauna oder einem Auto in der Sonne einsetzen bzw. aufbewahren.

Es besteht die Gefahr einer Explosion oder eines Brandes.



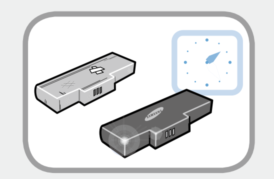
Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände wie Schlüssel oder Büroklammern die Batterieklemmen (Metallteile) berühren.

Wenn ein Metallobjekt die Batterieklemmen berührt, kann es zu einem Kurzschluss mit hohen Stromstärken und somit zur Beschädigung der Batterie oder zu einem Brand kommen.



Wenn Flüssigkeit oder ein ungewöhnlicher Geruch aus dem Produkt (oder der Batterie) austritt, entfernen Sie das Produkt (oder die Batterie), und wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.

Es besteht die Gefahr einer Explosion oder eines Brandes.



Sicherer Betrieb des Computers bleibt gewährleistet, wenn Sie eine unbrauchbare Batterie durch eine neue, zugelassene ersetzen.



Achtung

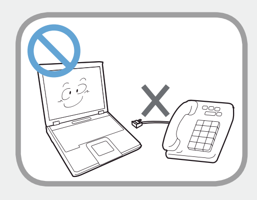
Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.

Informationen zur Verwendung



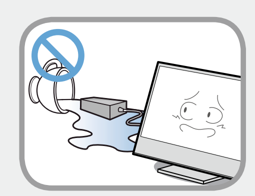
Lösen Sie vor dem Reinigen alle an den Computer angeschlossenen Kabel.
Wenn Ihr Notebook mit einer externen Wechselbatterie ausgestattet ist, entfernen Sie diese.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder von Schäden am Gerät.



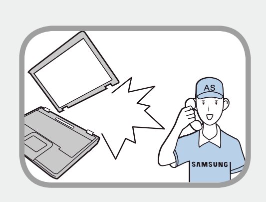
Schließen Sie keine an ein digitales Telefon angeschlossene Telefonleitung an das Modem an.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder von Schäden am Gerät.



Stellen Sie keine Tassen oder Behälter mit Wasser oder Chemikalien auf dem Computer oder in seiner Nähe ab.

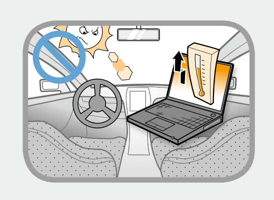
Wenn Wasser oder Chemikalien in den Computer gelangen, kann es zu Bränden oder Stromschlägen kommen.



Wenn der Computer herunterfällt oder kaputt geht, trennen Sie das Netzkabel, und wenden Sie sich zur Durchführung einer Sicherheitsprüfung an das Kundendienstzentrum.

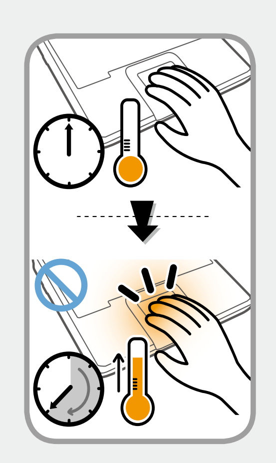
Wenn das Notebook über eine externe (auswechselbare) Batterie verfügt, trennen Sie auch diese Batterie.

Durch Verwendung eines defekten Computers kann ein elektrischer Schlag verursacht werden, oder es besteht Brandgefahr.



Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht, wenn sich der Computer an einem luftdichten Standort, z. B. in einem Fahrzeug, befindet.

Es besteht die Gefahr eines Brandes. Der Computer könnte überhitzen, und er bietet zudem eine Gelegenheit für Diebe.



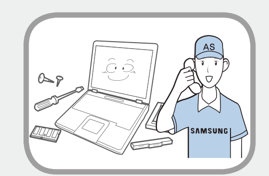
Verwenden Sie Ihr Notebook nicht über längere Zeiträume, wenn ein Körperteil direkten Kontakt damit hat. Die Temperatur des Geräts kann während des normalen Betriebs zunehmen.

Es besteht die Gefahr von Verletzungen oder Hautverbrennungen.

 Achtung

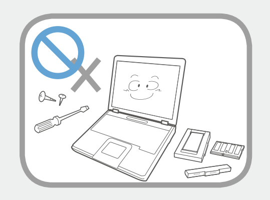
Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.

Hinweise zur Aufrüstung



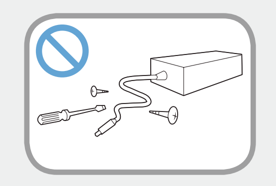
Führen Sie das Upgrade Ihres Computers nur dann selbst durch, wenn Sie über ausreichende Fachkenntnis und Fertigkeiten verfügen.

Wenden Sie sich andernfalls an das Kundendienstzentrum oder qualifiziertes Fachpersonal, damit dieses Ihnen beim Upgrade behilflich ist.



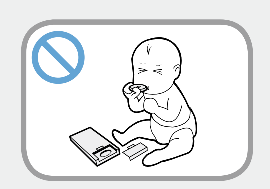
Tauschen Sie nur die im Benutzerhandbuch genannten Teile entsprechend den darin beschriebenen Verfahren aus.

Bauen Sie keine sonstigen Teile oder Komponenten selbst aus. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen, Feuer oder Schäden am Gerät.



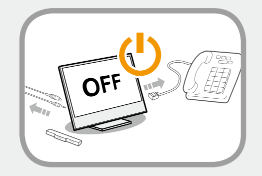
Demontieren Sie niemals die Stromversorgung oder das Netzteil.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Wenn Sie die Batterie der Echtzeituhr entnehmen, halten Sie diese aus der Reichweite von Kindern, da sie sie berühren und/oder verschlucken könnten.

Es besteht die Gefahr des Erstickens. Wenn ein Kind sie verschluckt hat, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.



Schalten Sie den Computer vor dem Upgrade aus, und trennen Sie alle angeschlossenen Kabel. Wenn das Notebook über eine externe (herausnehmbare) Batterie verfügt, entfernen Sie diese ebenfalls.

Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen.

Sicherheitshinweise



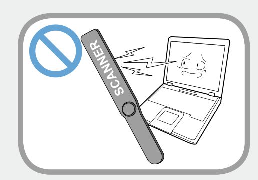
Achtung

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies Verletzungen bis hin zum Tod nach sich ziehen.

Hinweise zur Aufbewahrung und zum Transport

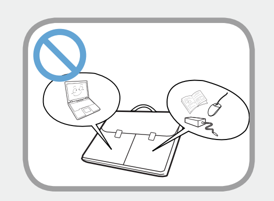


Beachten Sie die Vorschriften für den jeweiligen Standort (z.B. Flugzeug, Krankenhaus usw.), wenn Sie eine drahtlose Kommunikations-ein-richtung (WLAN, Bluetooth usw.) verwenden..



Setzen Sie Laufwerke niemals magnetischen Feldern aus. Als Sicherheitsausrüstungen, die mit Magnetfeldern arbeiten, sind unter anderem Scannerportale in Flughäfen und Personenabtaster zu nennen.

Die Sicherheitsgeräte am Flughafen, die zur Kontrolle des Handgepäcks verwendet werden (z. B. Förderbänder), arbeiten mit Röntgenstrahlen statt mit Magnetfeldern, und sie beschädigen keine Laufwerke.



Wenn Sie den Notebook-Computer zusammen mit anderen Geräten wie Netzteil, Maus, Büchern usw. tragen, müssen Sie darauf achten, dass Sie nichts gegen den Bildschirm des Notebooks drücken.

Wenn Sie einen schweren Gegenstand gegen den Notebook-Computer drücken, kann ein weißer Fleck oder eine Markierung auf dem LCD-Bildsschirm entstehen. Achten Sie deshalb sorgfältig darauf, dass Sie keinen Druck auf das Notebook ausüben.

Bewahren Sie den Notebook-Computer in diesem Fall in einem gesonderten Fach getrennt von den anderen Objekten auf.



Vorsicht

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät nach sich ziehen.

Informationen zur Installation

Blockieren Sie nicht die Anschlüsse (Öffnungen), Lüftungsschlitze usw. des Geräts, und führen Sie keine Objekte in das Gerät ein.

Durch Schäden an einer Komponente im Inneren des Computers können Sie einen Stromschlag bekommen, oder ein Brand kann entstehen.

Wenn Sie den Computer seitlich liegend verwenden, stellen Sie ihn so auf, dass die Lüftungsschlitze nach oben weisen.

Versäumen Sie dies, so kann es passieren, dass die Innentemperatur des Computers ansteigt und der Computer versagt oder stehen bleibt.

Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.

Dies führt evtl. zu einem Problem mit dem Computer. Außerdem kann das Objekt hinfallen und Verletzungen verursachen oder den Computer beschädigen.

Hinweise zum Verwenden des Akkus

Entsorgen Sie die Altakkus entsprechend den einschlägigen Bestimmungen.

- Es besteht die Gefahr eines Brandes oder einer Explosion.
- Die korrekte Methode zur Entsorgung von Altakkus kann sich je nach Standort unterscheiden. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.

Werfen Sie die Batterie nicht fort und nehmen Sie sie nicht auseinander. Legen Sie sie niemals in Wasser.

Damit können Sie Verletzungen, Brände oder Explosionen verursachen.

Verwenden Sie nur von Samsung Electronics zugelassene Akkus.

Andernfalls kann es zu Explosionen kommen.

Vermeiden Sie beim Aufbewahren oder Herumtragen von Akkus jeglichen Kontakt mit Metallobjekten wie Autoschlüsseln oder Klammern.

Kontakt mit einem Metall kann Überstrom und hohe Temperaturen verursachen. Dies kann die Batterie beschädigen oder ein Feuer verursachen.



Vorsicht

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät nach sich ziehen.

Laden Sie die Akkus entsprechend den Anweisungen im Handbuch.

Andernfalls kann es zu Bränden oder Explosionen aufgrund von Schäden am Gerät kommen.

Lassen Sie nicht zu, dass das Gerät (oder die Batterie) sich erhitzt, und setzen Sie es keiner Wärme aus (z. B. in einem Fahrzeug im Sommer).

Es besteht die Gefahr einer Explosion oder eines Brandes.

Informationen zur Verwendung

Stellen Sie keine Kerzen, brennenden Zigarren usw. über oder auf das Gerät.

Es besteht die Gefahr eines Brandes.

Verwenden Sie eine Wandsteckdose oder Mehrfachsteckerleiste mit Erdung.

Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nach Reparaturen einer Überprüfung durch einen Sicherheitsingenieur unterzogen wird.

Autorisierte Kundendienstzentren von Samsung führen nach allen Reparaturen eine Sicherheitsüberprüfung durch. Wenn Sie ein repariertes Gerät verwenden, ohne es einer Sicherheitsprüfung unterziehen, kann die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Brandes bestehen.

Schalten Sie das System bei Gewitter sofort aus, und ziehen Sie das Netzkabel und die Telefonleitung aus der Wandsteckdose. Verwenden Sie weder Modem noch Telefon.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.



Vorsicht

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät nach sich ziehen.

Verwenden Sie den Computer und das Netzteil nicht auf ihrem Schoß oder weichen Untergründen.

Wenn die Computertemperatur zunimmt, besteht die Gefahr von Verbrennungen.

Schließen Sie nur zugelassene Geräte an Stecker und Anschlüsse des Computers an.

Andernfalls kann es zu Stromschlägen und Bränden kommen.

Schließen Sie die LCD-Anzeige nur, nachdem Sie kontrolliert haben, ob der Notebook-Computer ausgeschaltet ist.

Die Temperatur kann ansteigen und zum Überhitzen und zur Verformung des Produkts führen.

Drücken Sie nicht die Taste „Eject (Auswerfen)“, während das CD-ROM-Laufwerk in Betrieb ist.

Sie könnten Daten verlieren, und die Platte könnte plötzlich ausgeworfen werden und Verletzungen verursachen.

Lassen Sie das Gerät nicht fallen oder gegen andere Gegenstände stoßen.

Dies kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Berühren Sie weder die Antenne noch Bauteile der Stromversorgung wie den Stromstecker.

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Wenn Sie mit Computerbauteilen arbeiten, befolgen Sie die Anweisungen des mit den Bauteilen zur Verfügung gestellten Handbuchs.

Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät kommen.

Wenn Rauch aus dem Computer austritt, oder wenn es verbrannt riecht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Wandsteckdose, und wenden Sie sich unverzüglich an ein Kundendienstzentrum. Wenn Ihr Notebook mit einer externen Wechselbatterie ausgestattet ist, entfernen Sie diese.

Es besteht die Gefahr eines Brandes.

Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten CDs.

Es besteht die Gefahr von Schäden am Gerät oder körperlichen Verletzungen.

Stecken Sie Ihre Finger nicht in den PCKartenschacht.

Es besteht die Gefahr von Verletzungen oder eines elektrischen Schlages.

Verwenden Sie zum Reinigen des Computers einen empfohlenen Spezialreiniger, und schalten Sie den Computer erst wieder an, wenn er vollständig getrocknet ist.

Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen.


Vorsicht

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät nach sich ziehen.

Setzen Sie das den Notauswurf der Disk mit einer Papierklammer nur dann ein, wenn das optische Laufwerk angehalten ist. Setzen Sie das den Notauswurf der Disk nur dann ein, wenn das optische Laufwerk angehalten ist.

Es besteht die Gefahr von Verletzungen.

Gehen Sie mit Ihrem Gesicht nicht zu nahe an den Schacht des optischen Laufwerks, solange dieser in Betrieb ist.

Es besteht Verletzungsgefahr durch plötzliches Auswerfen.

Überprüfen Sie CDs vor dem Verwenden auf Risse und Schäden.

Hierdurch können die Disk beschädigt und eine Störung des Geräts oder sogar eine Verletzung des Benutzers verursacht werden.

Bewahren Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen es magnetischen Feldern ausgesetzt ist.

- Magnetische Felder können zu abnormaler Funktionsweise des Geräts oder einem Entladen der Batterie führen.
- Die auf dem Magnetstreifen einer Kreditkarte, einer Handykarte, eines Sparbuchs, einer Fahrkarte oder Ähnlichem gespeicherten Informationen können durch das elektromagnetische Feld des Computers beschädigt werden.

Hinweise zur Aufrüstung

Fassen Sie die Teile oder Komponenten des Geräts mit äußerster Vorsicht an.

Andernfalls können Verletzungen oder Schäden am Gerät die Folge sein.

Achten Sie darauf, keine Computerteile oder das Gerät fallen zu lassen.

Andernfalls können Verletzungen oder Schäden am Gerät die Folge sein.

Schließen Sie nach der Demontage erst die Abdeckung, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen.

Andernfalls kann ein Stromschlag aufgrund des frei liegenden Stromkreises die Folge sein.

Verwenden Sie nur von Samsung Electronics zugelassene Teile.

Andernfalls können Schäden am Gerät oder ein Brand die Folge sein.

Zerlegen oder reparieren Sie das Produkt auf keinen Fall.

Wenn das Gerät vom Benutzer modifiziert, zerlegt oder repariert wurde, verfällt die Garantie, und es wird eine Servicegebühr erhoben. Zudem besteht die Gefahr eines Unfalls.

Wenden Sie sich unbedingt an ein von Samsung Electronics autorisiertes Kundendienstzentrum.

Sicherheitshinweise



Vorsicht

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät nach sich ziehen.

Wenn Sie ein Gerät anschließen möchten, das nicht von Samsung Electronics hergestellt oder zugelassen ist, fragen Sie vor dem Anschließen des Geräts bei einem Kundendienstzentrum nach.

Es besteht die Gefahr von Schäden am Gerät.

Hinweise zur Lagerung und zum Transport

Zum Transportieren des Geräts schalten Sie es aus, und ziehen Sie zuerst alle angeschlossenen Kabel ab.

Das Produkt könnte beschädigt werden, oder Benutzer über die Kabel stolpern.

Wird das Notebook längere Zeit nicht genutzt, wird dringend empfohlen, den Akku zu entladen und ihn sicher zu lagern. (Bei Verwendung einer externen Wechselbatterie)

Die Batterie wird so in optimalem Zustand gehalten.

Beobachten und verwenden Sie den Computer nicht, während Sie ein Fahrzeug fahren.

Es besteht die Gefahr eines Brandes. Konzentrieren Sie sich auf das Fahren.

Seien Sie vorsichtig beim Schließen des LCD-Bildschirms.

Wenn Sie den LCD-Bildschirm schließen und es befindet sich noch ein Gegenstand auf der Tastatur (z. B. ein Stift) wird möglicherweise der LCDBildschirm beschädigt.

 Vorsicht

Wenn Sie die mit diesem Symbol versehenen Anweisungen nicht befolgen, kann dies leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät nach sich ziehen.

Sicherheitshinweise zum Vermeiden von Datenverlust (Festplattenverwaltung)

Achten Sie sorgfältig darauf, die Daten auf Festplattenlaufwerken nicht zu beschädigen.

- Ein Festplattenlaufwerk ist hinsichtlich externer Einwirkungen extrem empfindlich, sodass solche Schläge und Stöße Datenverlust auf der Festplatte verursachen können.
- Gehen Sie besonders sorgfältig vor, weil die Daten auf der Festplatte beschädigt werden können, wenn Sie den Computer beim Anschalten bewegen oder wenn das Gerät einen Schlag erhält.
- Das Unternehmen haftet nicht für den Verlust von Daten auf dem Festplattenlaufwerk.

Mögliche Ursachen für die Beschädigung von Daten auf einer Festplatte.

- Daten können beim Auseinandernehmen und erneuten Zusammenbau des Computers durch eine externe Einwirkung auf die Festplatte verloren gehen.
- Daten können verloren gehen, wenn der Computer aufgrund eines Stromausfalls ausgeschaltet oder zurückgesetzt wird, während das Festplattenlaufwerk in Betrieb ist.
- Daten können aufgrund der Infektion mit einem Computervirus verloren gehen und lassen sich möglicherweise nicht mehr wieder herstellen.
- Daten können verloren gehen, wenn der Netzstrom während der Ausführung eines Programms ausgeschaltet wird.
- Wenn Sie den Computer bewegen oder Schlägen aussetzen, während die Festplatte aktiv ist, können ganze Dateien oder Sektoren auf der Festplatte beschädigt werden.

Sichern Sie Ihre Daten regelmäßig, um Datenverluste aufgrund von Schäden an der Festplatte zu verhindern.

Verwenden der Stromversorgung in einem Flugzeug

Da der Stromanschluss je nach Flugzeugtyp verschieden ist, müssen Sie den passenden Stecker verwenden.

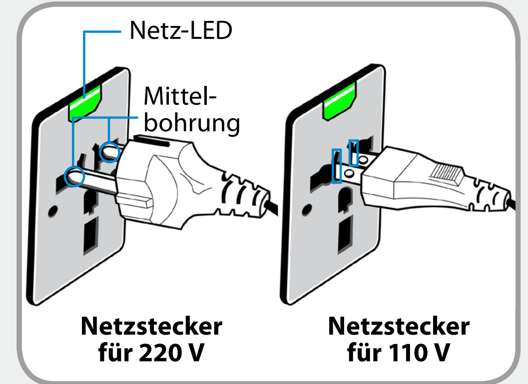


Da zur Beschreibung des Netzsteckers und den Autoadapters repräsentative Abbildungen verwendet werden, können diese sich von den tatsächlichen Teilen unterscheiden.

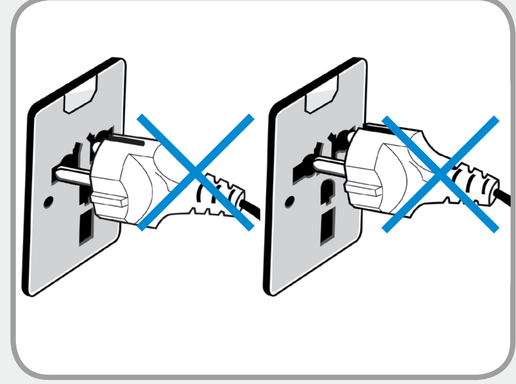
Bei Verwendung des Wechselstromsteckes:

Schieben Sie die Kontakte des Netzsteckers rechtwinklig in die Mitte des Stromanschlusses.

- Wenn die Kontakte nicht mittig in die Bohrungen geschoben werden, können sie nur bis zur Hälfte ihrer Länge eingeschoben werden. Stecken Sie in diesen Fall den Netzstecker erneut ein.
- Wenn die Netz-LED des Stromanschlusses grün leuchtet, müssen Sie den Netzstecker in die Steckdose schieben. Wenn die Stromversorgung ordnungsgemäß angeschlossen ist, leuchtet die Netz-LED weiterhin grün.
  Andernfalls wird die Netz-LED ausgeschaltet. Ziehen Sie in diesem Fall den Netzstecker heraus, überprüfen Sie, ob die Netz-LED grün leuchtet und schließen Sie dann den Netzstecker erneut an.



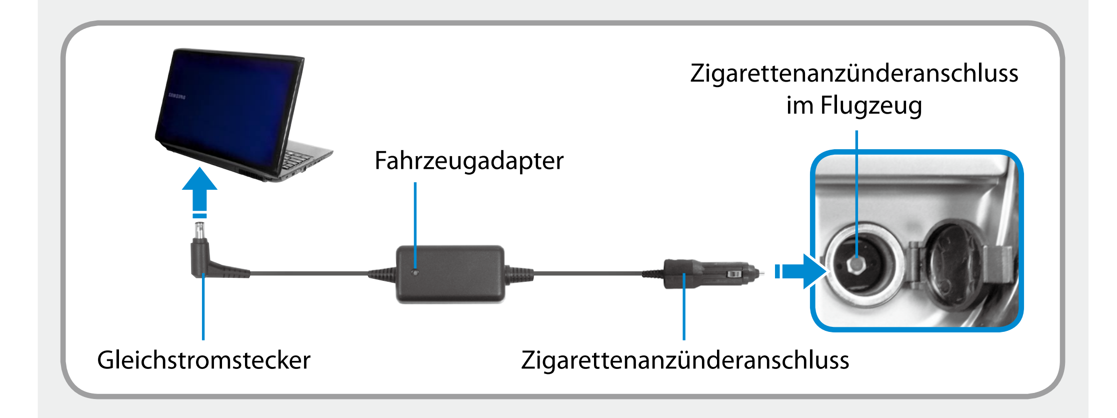
Richtig ○



Richtig ×

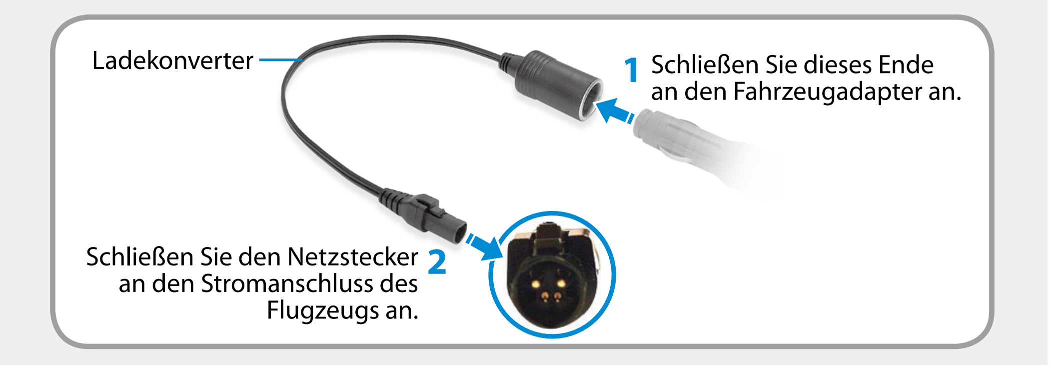
Bei Verwendung des Fahrzeugadapters

Wenn ein Zigarettenanzünderanschluss zur Verfügung steht, müssen Sie den (optiSonalen) Fahrzeugadapter verwenden. Setzen Sie den Zigarettenanzünderanschluss des Fahrzeugadapters in die Buchse des Zigarettenanzünders ein und schließen Sie den Gleichstromstecker des Fahrzeugadapters an den Stromeingang des Computers an.



Bei Verwendung des Flugzeug-Ladekonverters

Je nach Flugzeugtyp müssen Sie sowohl den Fahrzeugadapter als auch den Ladekonverter verwenden. Schließen Sie den Flugzeug-Ladekonverter (optional) an den Fahrzeugadapter (optional) an und schieben Sie dann den Netzstecker in den Stromanschluss des Flugzeugs.



Ordnungsgemäße Sitzhaltung bei der Arbeit am Computer



Achten Sie bei der Arbeit mit dem Computer auf eine korrekte Körperhaltung, denn dies ist sehr wichtig, um körperliche Schäden zu verhindern.

Die folgenden ergonomischen Anweisungen sollen Ihnen helfen, während der Arbeit mit dem Computer eine ordnungsgemäße Sitzhaltung zu bewahren. Lesen und befolgen Sie diese Hinweise sorgfältig, während Sie den Computer verwenden.

Ansonsten steigt die Wahrscheinlichkeit von RSI-Verletzungen (RSI = Repetitive Strain Injury, Verletzung durch wiederholte Belastung) aufgrund wiederholter Arbeitsabläufe, und es kann zu schweren körperlichen Beeinträchtigungen kommen.



- Die Anweisungen in diesem Handbuch wurden für den Standardbenutzer entwickelt.
- Für Benutzer, die nicht als Standardbenutzer anzusehen sind, müssen die Empfehlungen an die Bedürfnisse des jeweiligen Benutzers angepasst werden.

Ordnungsgemäße Haltung

Stellen Sie die Höhe von Schreibtischen und Stühlen so ein, dass sie für Ihre Körpergröße geeignet sind.

Die Höhe von Tisch und Stuhl sollten so eingestellt werden, dass Ihr Arm einen rechten Winkel bildet, wenn Sie die Hand über die Tastatur halten, während Sie auf ihrem Stuhl sitzen.

Stellen Sie die Höhe des Stuhls ein, so dass Ihre Ferse bequem auf dem Boden aufliegt.

- Verwenden Sie den Computer nicht im Liegen, sondern nur wenn Sie sitzen.
- Verwenden Sie den Computer nicht auf Ihrem Schoß. Wenn die Computertemperatur zunimmt, besteht die Gefahr von Verbrennungen.
- Halten Sie Ihr Handgelenk bei der Arbeit gerade.
- Verwenden Sie einen Stuhl mit einer komfortablen Rückenlehne.
- Halten Sie den Schwerpunkt Ihres Beines nicht auf dem Stuhl, sondern auf Ihren Füßen, wenn Sie auf einem Stuhl sitzen.
- Wenn Sie den Computer während eines Telefongesprächs verwenden möchten, machen Sie vom Headset Gebrauch. Es ist schlecht für die Körperhaltung, wenn Sie den Computer benutzen und das Telefon zwischen Schulter und Ohr einklemmen.
- Stellen Sie häufig verwendete Arbeitsgegenstände in Reichweite ab (damit Sie sie mit den Händen leicht greifen können).



Ordnungsgemäße Sitzhaltung bei der Arbeit am Computer

Augenposition

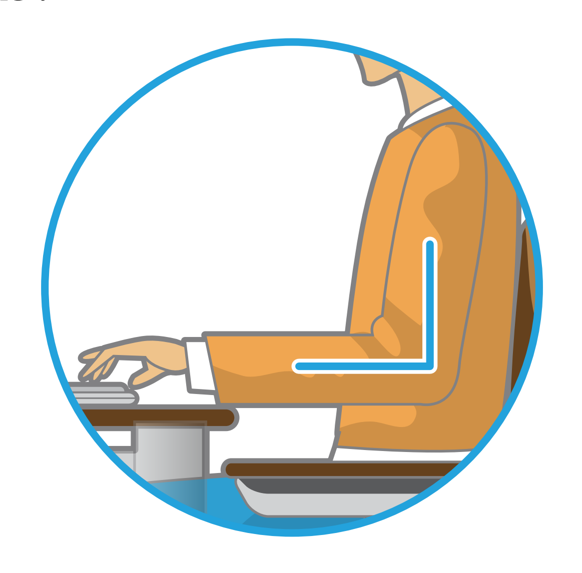
Stellen Sie den Monitor oder den LCD-Bildschirm in mindestens 50 cm Entfernung von Ihren Augen auf.



- Stellen die Höhe des Monitors oder des LCD-Bildschirms so ein, dass sich seine Oberkante maximal auf Augenhöhe befindet.
- Vermeiden Sie es, den Monitor oder LCD-Bildschirm übertrieben hell einzustellen.
- Halten Sie den Monitor oder LCD-Bildschirm sauber.
- Halten Sie als Brillenträger Ihre Gläser sauber, wenn Sie den Computer verwenden.
- Wenn Sie den Inhalt von bedrucktem Papier in den Computer eingeben, verwenden Sie einen Papierhalter so, dass sich das Papier fast auf gleicher Höhe mit dem Monitor befindet.

Handstellung

Halten Sie Ihren Arm (wie in der Abbildung gezeigt) im rechten Winkel.



- Halten Sie den Arm so, dass der Unterarm zwischen Ellbogen und Hand waagerecht liegt.
- Halten Sie Ihre Handfläche beim Schreiben nicht über die Tastatur.
- Halten Sie die Maus nicht mit übermäßiger Kraft.
- Drücken Sie die Tastatur, das Touchpad oder die Maus nicht mit übermäßiger Kraft.
- Es wird empfohlen, eine externe Tastatur und eine Maus anzuschließen, wenn Sie längere Zeit am Computer arbeiten.

Ordnungsgemäße Sitzhaltung bei der Arbeit am Computer

Lautstärkeregler (Kopfhörer und Lautsprecher)

Überprüfen Sie die eingestellte Lautstärke, ehe Sie Musik hören.



- Überprüfen Sie vor dem Verwenden von Kopfhörern, ob die eingestellte Lautstärke zu hoch ist.
- Verwenden Sie die Kopfhörer nicht über längere Zeit.
- Jegliche Abweichung von der Standardeinstellung für den Equalizer kann zu Gehörschäden führen.
- Die Grundeinstellung kann auch durch Software- und Treiberaktualisierung ohne ihr Einwirken verändert worden sein. Bitte überprüfen Sie daher vor dem ersten Gebrauch die Grundeinstellung des Equalizers.

Um mögliche Hörschäden zu vermeiden, sollten Sie nicht über einen längeren Zeitraum bei hoher Lautstärke hören.



Nutzungsdauer (Pausenzeit)

- Unterbrechen Sie die Arbeit alle 50 Minuten für 10 Minuten, wenn Sie länger als eine Stunde arbeiten.

Beleuchtung

- Verwenden Sie den Computer nicht an einem dunklen Ort. Die Lichtverhältnisse am Einsatzort des Computers müssen so sein, dass Sie ein Buch lesen können.
- Indirekte Beleuchtung wird empfohlen. Verwenden Sie Vorhänge, um Spiegelungen auf dem LCDBildschirm zu vermeiden.

Betriebsbedingungen

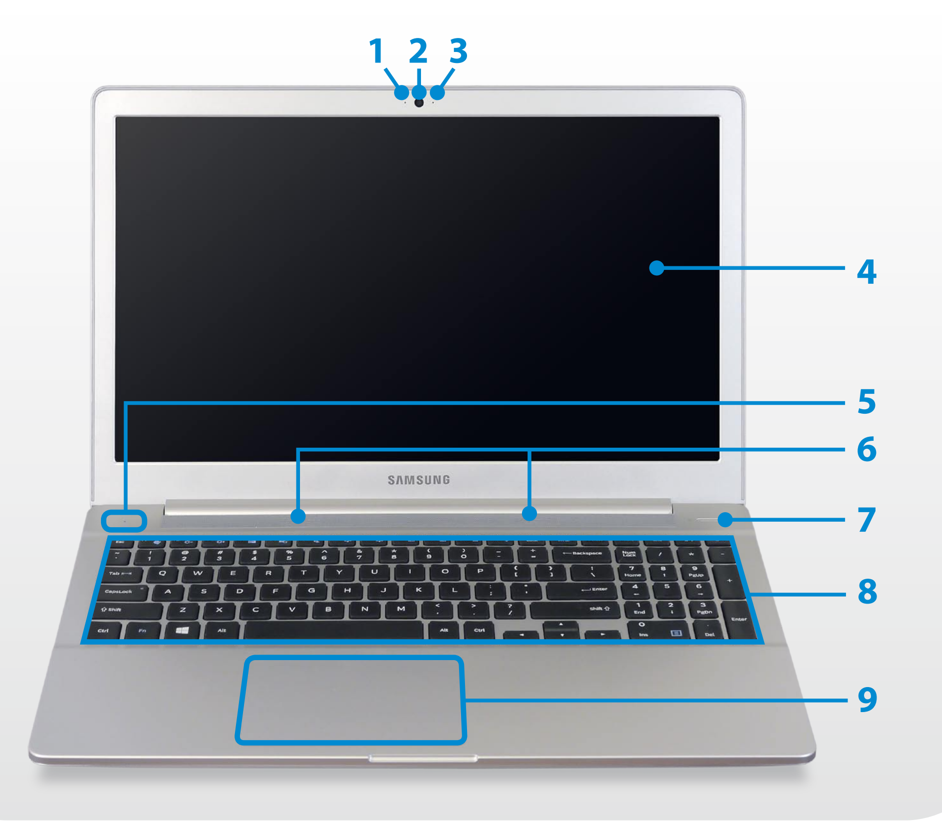
- Verwenden Sie den Computer nicht an heißen und feuchten Standorten.
- Setzen Sie diesen Computer nur innerhalb der im Benutzerhandbuch angegebenen Bereiche für Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit ein.

Übersicht

Vorderansicht



Die im Benutzerhandbuch für den Deckel und das Gehäuse gezeigten Bilder entsprechen einem typischen Modell der entsprechenden Modellreihe. Deshalb können die Farbe und das Aussehen in den Bildern je nach Modell vom tatsächlichen Aussehen des Geräts abweichen.



1	Betriebsanzeige der Kamera	Zeigt den Betriebsstatus der Kamera an.
2	Kameraobjektiv	Mit diesem Objektiv können Sie Standbilder und Videos aufnehme.
3	Mikrofon	Sie können das eingebaute Mikrofon verwenden.
4	LCD-Bildschirm	Dieser dient als Anzeigegerät.
5	Betriebs-LED	Zeigt den Betriebsstatus des Computers an. Die jeweilige Betriebs-LED leuchtet, wenn die entsprechende Funktion in Betrieb ist.
6	Lautsprecher	Ein Gerät zur Tonerzeugung.
7	Netzschalter ⏻	Dienst zum Ein- und Ausschalten des Computers.
8	Tastatur	Ein Gerät zur Eingabe von Daten durch Drücken von Tasten.
9	Touchpad / Touchpad-Tasten	Das Touchpad und die Touchpad-Tasten bieten ähnliche Funktionen wie die Maus und die Maustasten.

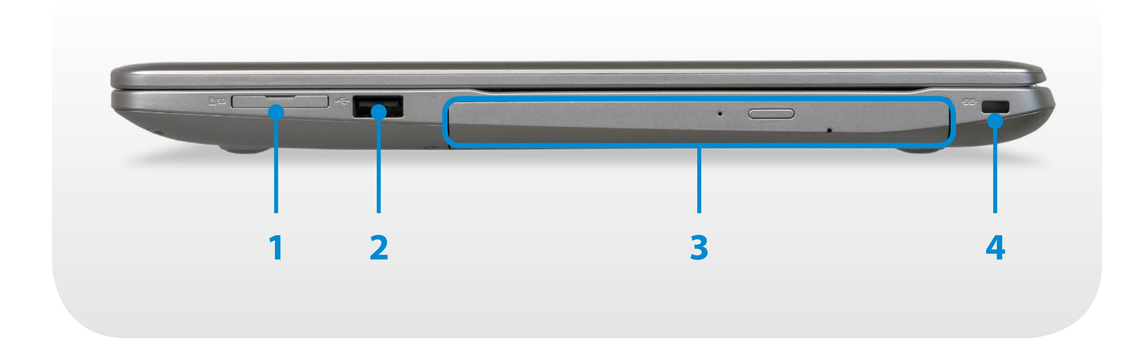
Übersicht

Betriebs-LED



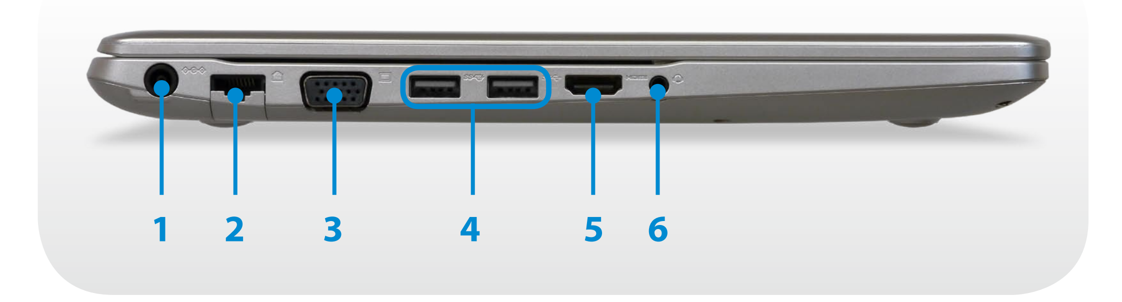
1	Betriebs-LED	• Wird blau, wenn der Computer eingeschaltet ist. • Zeigt den Ladestatus des Akkus an, wenn der Computer ausgeschaltet ist. – **Rot**: Akkuladevorgang aktiv. – **Grün**: Akku vollständig geladen.

Ansicht von rechts



1	Multischacht SD	Der Kartensteckplatz unterstützt Multiformat-Karten.
2	USB 2.0-Anschluss	Sie können USB-Geräte wie Tastatur/ Maus, Digitalkamera usw. an den USB-Port anschließen.
3	CD-Laufwerk (ODD) (Optional)	Gibt CD- oder DVD- Titel wieder. Da ein ODD-Laufwerk optional ist, hängt das installierte Laufwerk vom Computermodell ab.
4	Sicherheitssteckplatz	Siekönnen den Computer sichern, indemSieeinSchloss und einKabelmitdem Sicherheitssteckplatz verbinden.

Ansicht von links





Was ist ein USB-Ladeanschluss?

- Die USB-Datenübertragungs- und -Ladefunktionen werden unterstützt.
- Die USB-Ladefunktion wird unterstützt, egal ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist.
- Das Aufladen eines Geräts über den USB-Ladeanschluss dauert länger als bei Verwendung eines normalen Ladegeräts.
- Wenn Sie die USB-Ladefunktion verwenden, während sich der Computer im Batteriebetrieb befindet, verringert sich die Einsatzdauer des Akkus.
- Der Benutzer kann den Ladezustand des USB-Geräts nicht vom Computer aus bestimmen.
- Diese Funktion wird für manche USB-Geräte möglicherweise nicht unterstützt.
- Sie können die USB-Ladefunktion aktivieren bzw. deaktivieren (**ON/OFF**), indem Sie unter **Easy Settings > Allgemein** die Option **Aufladen per USB** (optional) wählen.

1	Gleichstromeingang	Ein Eingang, über den der Wechselstromadapter angeschlossen werden kann, um den Computer mit Strom zu versorgen.
2	LAN-Anschluss	Verbinden Sie das Ethernet-Kabel mit diesem Anschluss.
3	Monitoranschluss	Anschlussmöglichkeit für einen Monitor, Fernseher oder Projektor, der eine 15-polige D-SUB-Schnittstelle unterstützt.
4	USB 3.0-Anschluss oder USB 3.0-Anschluss mit Ladefunktion (optional)	Neben den USB-Anschlüssen, mit denen Sie USB-Geräte verbinden können, ist auch ein USB-Ladeanschluss vorhanden. Mit Hilfe eines USB-Ladeanschlusses können Sie auf USB-Geräte zugreifen und sie laden. Der Anschluss ist an der auf den Geräteanschluss gedruckten Abbildung (oder) zu erkennen.
5	HDMI-Anschluss	An diesen Anschluss können Sie ein HDMI-Kabel anschließen. Über diesen Anschluss können Sie Audio/Video in Digitalqualität auf dem Fernsehgerät genießen.
6	Anschluss für Ohrhörer/ Headset	Dieser Anschluss ist für Ohrhörer/ Headset bestimmt

Ein- und Ausschalten des Computers

Einschalten des Computers

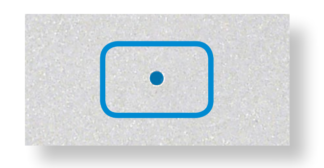
1 Schließen Sie das Netzteil an.

2 Klappen Sie den LCD-Bildschirm auf.

3 Drücken Sie zum Einschalten des Computers den **Netzschalter**.



4 Wird blau, wenn der Computer eingeschaltet ist.



Informationen zur Aktivierung von Windows

Beim ersten Einschalten des Computers wird das Fenster zum Aktivieren von Windows angezeigt.

Damit Sie den Computer verwenden können, befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen zum Aktivieren.

Wenn Sie den Computer erstmals einschalten, wird das vom Werk eingestellte Datum angezeigt. Stellen Sie Ihre Zeit und das Datum ein.

Einstellen der Helligkeit des Bildschirms

Wenn der Computer mit Batterie betrieben wird, wird die Helligkeit des LCD-Bildschirms automatisch reduziert.

Drücken Sie die Tastenkombination Fn + F3 , um die Helligkeit des Bildschirms zu erhöhen.

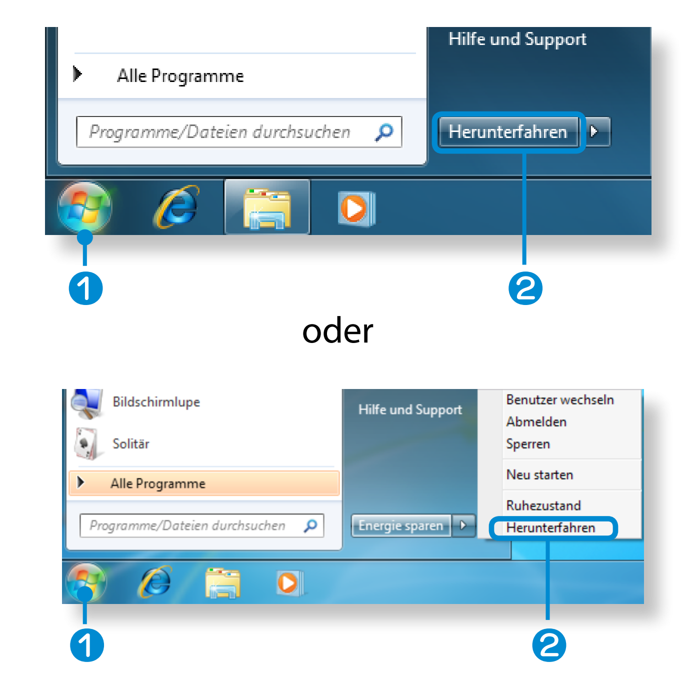
Ein- und Ausschalten des Computers

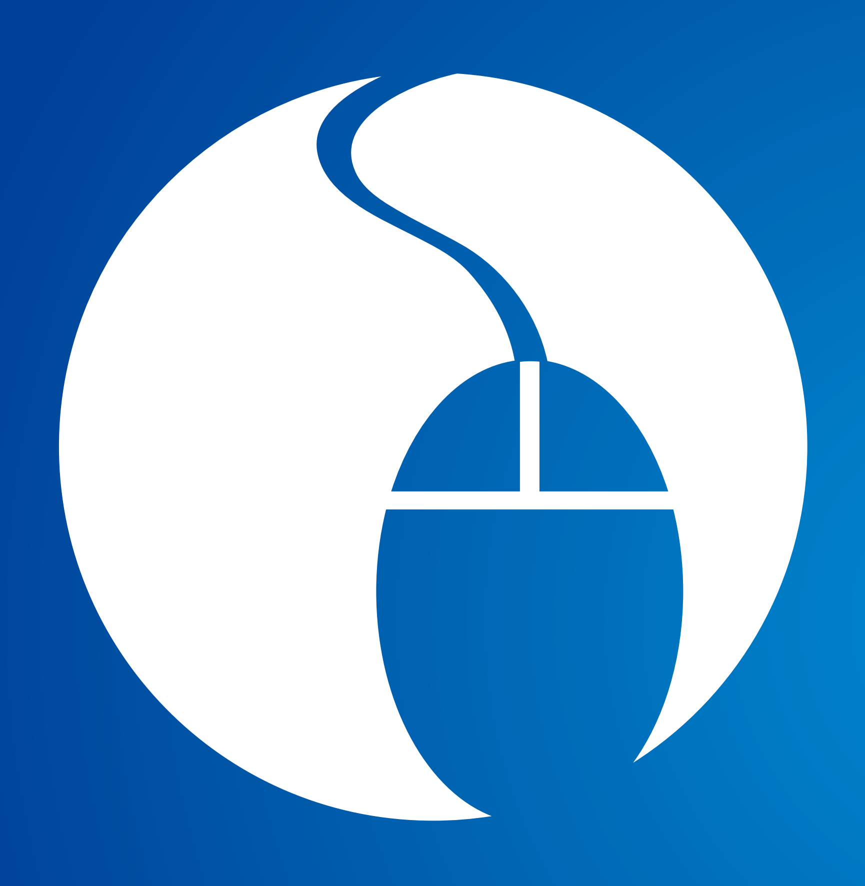
Ausschalten des Computers



- Da sich die Verfahren zum Ausschalten des Computers je nach installiertem Betriebssystem unterscheiden können, schalten Sie den Computer entsprechend den Angaben für das eingesetzte Betriebssystem aus.
- Speichern Sie all Ihre Daten, ehe Sie auf **Herunterfahren** klicken.
- Wenn **Easy Settings** installiert ist, kann der Speicherort für das Herunterfahren des Systems abweichen.

Um den Computer herunterzufahren, klicken Sie auf ❶ **Start** > ❷ **Herunterfahren (Modus)** Herunterfahren .





Kapitel 2.
Verwenden des Computers

Tastatur

Die Funktionen und Verfahren für Befehlstasten werden in den folgenden Abschnitten diskutiert.



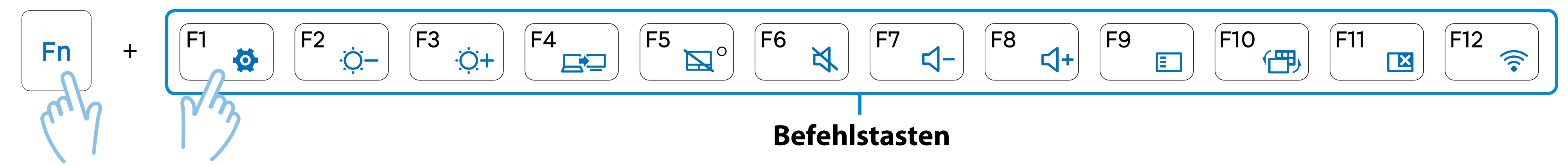
- Die abgebildete Tastatur kann von der tatsächlichen Tastatur abweichen.
- Das Tastaturlayout kann sich je nach Land unterscheiden. Nachfolgend werden primär die Tastenkombinationen beschrieben.

Befehlstasten

Sie verwenden eine **Tastenkombination**, indem Sie Taste **Fn** gedrückt halten und eine der Befehlstasten drücken.

Alternativ können Sie die **Fn Lock**- und die Schnellzugriffstaste drücken, um die Schnellzugriffsfunktionen bequemer nutzen zu können.

▶ **Methode 1**

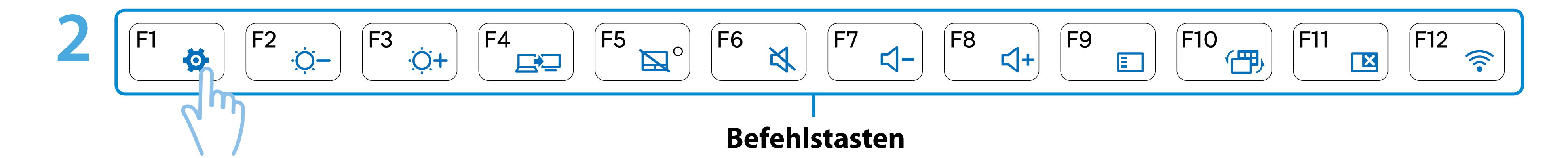


▶ **Methode 2**

1



2



Tastatur

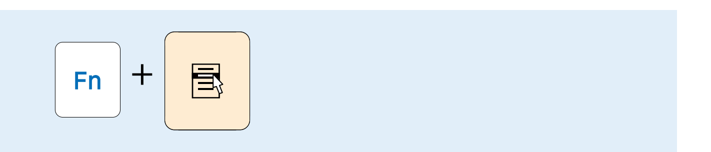
Befehlstasten	Name	Funktion
F1	Easy Settings	Das Samsung Software-Steuerungsprogramm, **Easy Settings**, wird gestartet.
F2 F3	Regelung der Bildschirmhelligkeit	Einstellen der Helligkeit des Bildschirms.
F4	LCD- / Externer Monitor	Hiermit lenken Sie die Ausgabe auf den LCD-Bildschirm oder einen externen Monitor um, sofern ein externer Monitor (oder ein Fernsehgerät) an den Computer angeschlossen ist.
F5	Touchpad	Hiermit wird die Touchpadfunktion ein- und ausgeschaltet. Nur bei Vorhandensein einer externen Maus kann das Touchpad ausgeschaltet werden.
F6	Ton aus	Drücken Sie diese Taste, um den Ton ein- oder auszuschalten.
F7 F8	Lautstärkeregelung	Dient zum Einstellen der Lautstärke.
F9	Anzeigen der aktiven Apps	Die Liste der aktuell ausgeführten Apps wird angezeigt.
F10	Desktopbildschirm	Zum Desktop wechseln.
F11	Beenden einer App	Schließen Sie die ausgeführte Anwendung.

Tastatur

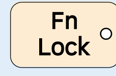
Befehlstasten	Name	Funktion
F12	WLAN	Sie können mehrere Funktionen des Drahtlosnetzwerks gleichzeitig aktivieren bzw. deaktivieren. Sie können diese Schnellzugriffstaste günstig einsetzen, um die Funktionen des Drahtlosnetzwerks zu deaktivieren, wenn Sie sich z. B. in einem Flugzeug oder an einem entsprechenden Ort befinden. • **Ein:** Die Funktionen des Drahtlosnetzwerks sind eingeschaltet. • **Aus:** Die Funktionen des Drahtlosnetzwerks sind ausgeschaltet. Sie können jede einzelne Funktion des Drahtlosnetzwerks mit Hilfe von **Easy Settings > Drahtlosnetzwerk** steuern.

Andere Funktionstasten (optional)

- Führt die die Funktion des rechten Mausklicks (Touchpad) aus.

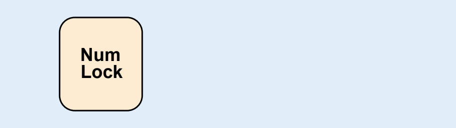


- Durch Drücken der **Fn Lock**-Taste können Sie die Schnellzugriffsfunktionen verwenden, ohne die **Fn**-Taste drücken zu müssen.





- Sie können die Zifferntasten einrasten, indem Sie auf die Taste „Num“ drücken.





Wenn die Schnellzugriffstasten nicht ordnungsgemäß funktionieren, müssen Sie **Easy Settings** installieren.

Touchpad

Das Touchpad bietet dieselben Funktionen wie eine Maus.
Die linke und rechte Touchpadtaste übernimmt dabei die Rolle der linken und rechten Maustaste.

Um das Touchpad verwenden zu können, ist ein Touchpad-Treiber erforderlich.

Wenn Sie das Gerät erwerben, ist der Treiber des Touchpad-Herstellers bereits standardmäßig auf dem Gerät installiert. **Wenn Sie Windows erneut installieren oder das Betriebssystem wechseln, wird empfohlen, den Treiber des jeweiligen Herstellers zu verwenden.**



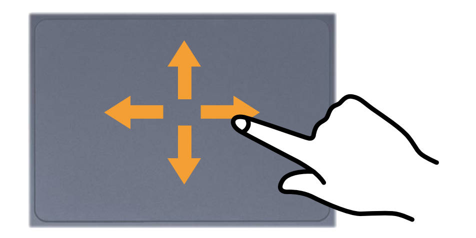
- Berühren Sie das Touchpad nur mit den Fingern.Andere Hilfsmittel, wie z. B. ein Kugelschreiber, werden vom Touchpad nicht erkannt.
- Wenn Sie während des Hochfahrens das Touchpad berühren oder die Touchpadtasten drücken, wird möglicherweise die Zeit zum Hochfahren von Windows verlängert.

Grundlegende Touchpad-Funktionen

Bewegen des Cursors auf dem Bildschirm

Legen Sie einen Finger leicht auf das Touchpad, und bewegen Sie den Finger.

Entsprechend verschiebt sich der Mauszeiger. Bewegen Sie den Finger in die Richtung, in die sich der Cursor verschieben soll.

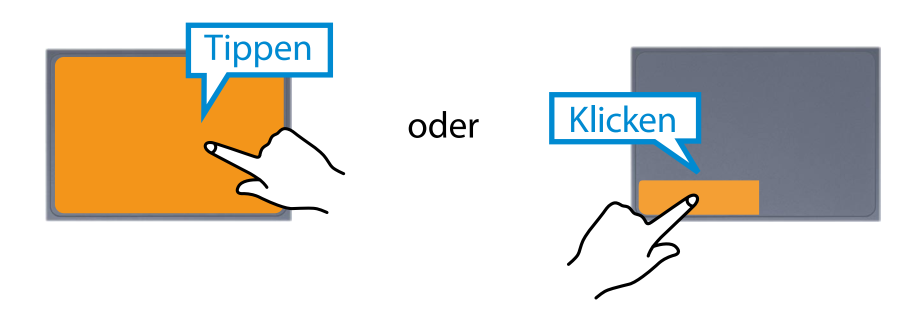


Touchpad

Klickfunktion

Legen Sie Ihren Finger auf das Touchpad, und tippen Sie mit dem Finger einmal über dem gewünschten Element.

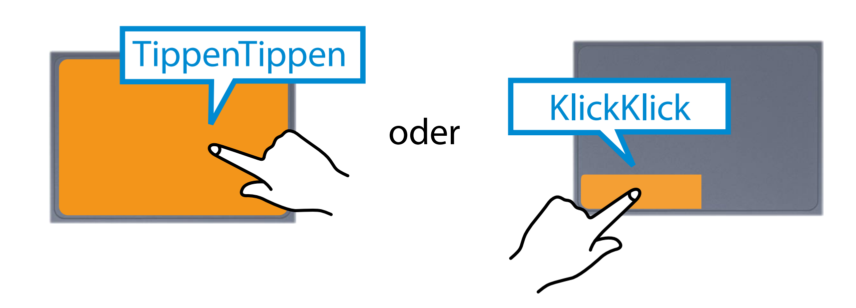
Alternativ können Sie auch die linke Taste des Touchpads einmal drücken.



Doppelklickfunktion

Legen Sie den Finger auf das Touchpad, und tippen Sie mit dem Finger zweimal schnell auf das gewünschte Element.

Alternativ können Sie auch die linke Taste des Touchpad zweimal schnell drücken.

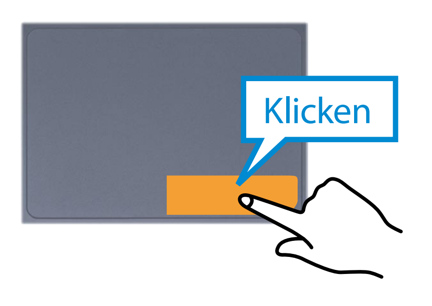


Funktion “Rechte Maustaste”

Das entspricht dem Klicken mit der rechten Maustaste.

Drücken Sie die rechte Touchpadtaste einmal.

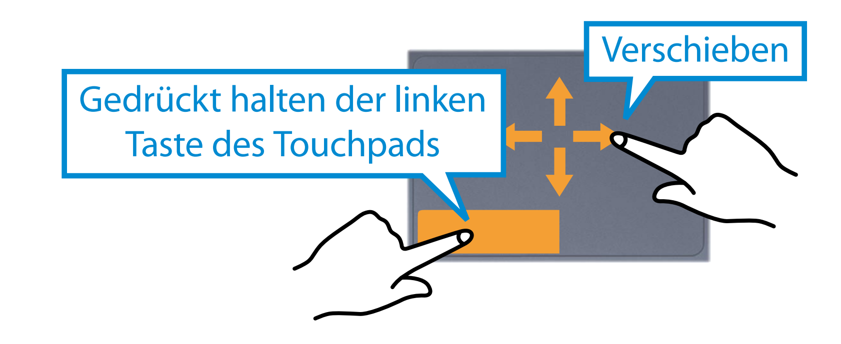
Das entsprechende Popupmenü wird angezeigt.



Funktion “Ziehen”

Als Ziehen wird das Verschieben eines zuvor markierten Elements von einem Ort zum anderen bezeichnet.

Drücken Sie die linke Touchpadtaste über einem Element, das Sie verschieben möchten, und verschieben Sie das Element bei gedrückter Touchpadtaste an den neuen Ort.



Die Zeichenfunktion des Touchpads



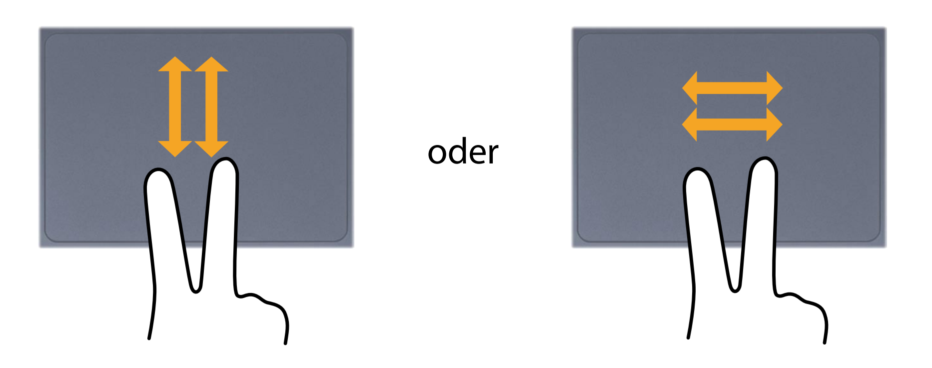
Die Zeichenfunktion des Touchpads wird möglicherweise gar nicht oder, je nach Modell des Computers, in einer anderen Version bereitgestellt. Manche Abläufe können sich je nach Version unterscheiden.

Sie können mit dem Touchpad die folgenden zusätzlichen Zeichenfunktionen verwenden.

- **Bildlauffunktion**
- **Zoomfunktion**

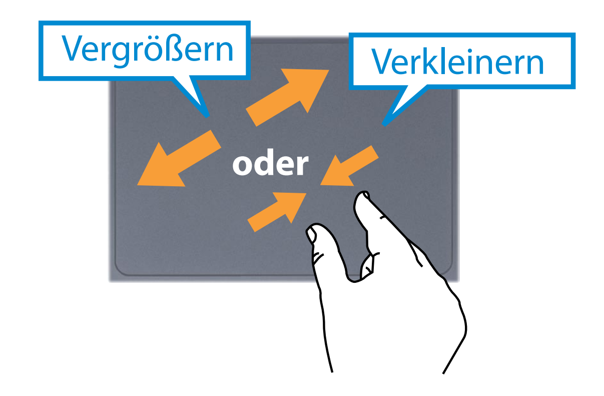
Blättern

Wenn Sie zwei Finger auf das Touchpad legen und sie nach oben/unten/links/rechts bewegen, wird der Inhalt des aktuellen Fensters nach oben/unten/links/rechts abgerollt.



Zoomen

Wenn Sie zwei Finger auf das Touchpad legen und sie zusammen- oder auseinanderziehen wird das angezeigte Bild (der Text) vergrößert bzw. verkleinert.



Funktion “Touchpad Ein/Aus”

Sperren mit Tastenkombinationen

Wenn Sie nur die Maus und nicht das Touchpad verwenden möchten, können Sie das Touchpad ausschalten.

Zum Blockieren der Touchpadfunktion drücken Sie die Tasten Fn + F5 .

Alternativ können Sie die Tasten Fn Lock und F5 drücken, um die Touchpad-Funktion zu deaktivieren.

Multischacht (Optional)

Mit dem Multiformat-Kartensteckplatz können Sie Daten auf verschiedenen Speicherkarten lesen und schreiben.

Achten Sie darauf, dass Sie die Speicherkarte richtig herum einstecken. Wenn Sie eine Speicherkarte nicht ordnungsgemäß einstecken, kann die Speicherkarte selbst und der Steckplatz beschädigt werden.



- Speicherkarten können als Wechseldatenträger verwendet werden und dienen zum bequemen Datenaustausch mit digitalen Geräten wie Digitalkameras usw.
- Sie können Speicherkarten mit der gewünschten Speicherkapazität gesondert erwerben.
- Die Farbe des Multiformat-Kartensteckplatzes kann von den Abbildungen in diesem Handbuch abweichen.
- Entfernen Sie die Leerkarte aus dem Steckplatz, bevor Sie den Steckplatz verwenden. (Nur Modelle mit Leerkarten.)
- Stecken Sie die Speicherkarte entsprechend den auf dem Multiformat-Kartensteckplatz aufgedruckten Anweisungen ein.
- Bei mit „*“ gekennzeichneten Speicherkarten müssen Sie die Speicherkarten zunächst in einen passenden Adapter und diesen anschließend in den Multiformat-Kartensteckplatz stecken.
  Wenn Sie solche Speicherkarten ohne passenden Adapter direkt in den Multiformat-Kartensteckplatz stecken, kann der Computer beschädigt werden.
- Der Computer kann das Gerät je nach Status des entsprechenden Adapters möglicherweise nicht erkennen.
- Die Datenübertragungsrate kann je nach Spezifikation der Speicherkarte unterschiedlich sein.





Speicherkartenbezeichnungen

Die folgende Tabelle enthält die verwendeten Abkürzungen mit ihren jeweiligen vollständigen Bezeichnungen.

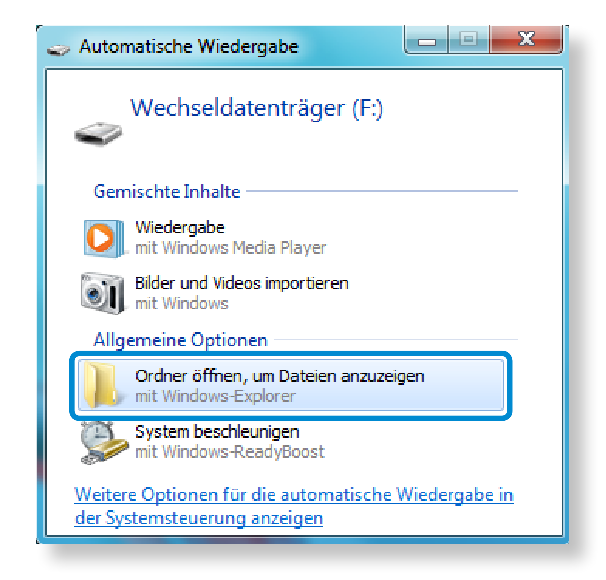
Abkürzung	Bezeichnung der Speicherkarte
SD	Secure Digital
***mini SD**	mini Secure Digital
***micro SD**	micro Secure Digital
SDHC	Secure Digital High Capacity
***mini SDHC**	mini Secure Digital High Capacity
***micro SDHC**	micro Secure Digital High Capacity
SDXC	Secure Digital eXtended Capacity
***micro SDXC**	micro Secure Digital eXtended Capacity

Multischacht (Optional)

1 Stecken Sie die Speicherkarte richtig herum in den Multiformat-Kartensteckplatz ein.

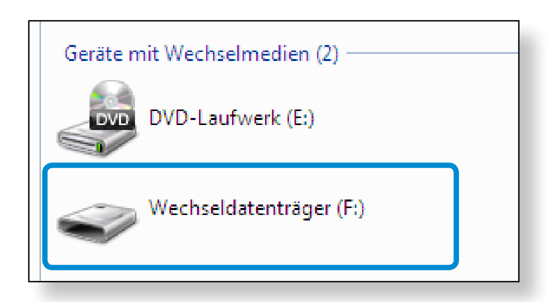
2 Das Kartenlaufwerk wird angezeigt. Klicken Sie auf **Ordner öffnen und Dateien anzeigen**.

Wenn das Fenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start > Computer**.



Wenn ein Fenster mit der Anfrage zum Überprüfen und Ändern angezeigt wird, klicken Sie auf **Ohne Überprüfung fortsetzen**. Nun geht es mit Schritt 2 oben weiter.

3 Durch Doppelklicken auf das entsprechende Laufwerk können Sie Daten speichern, verschieben und löschen.
Sie müssen die Karte vor dem ersten Verwenden formatieren.





Um Verbesserungen an den Produktfunktionen vornehmen zu können, sind Änderungen an den Bildschirmfenstern vorbehalten.

Entfernen einer Speicherkarte

Fassen Sie die Karte beim Entfernen an der Spitze an.

Alternativ können Sie leicht gegen das herausragende Ende der Karte drücken und warten, bis sie herausspringt, bevor Sie sie entnehmen.

Multischacht (Optional)

Formatieren einer Speicherkarte

Vor der erstmaligen Verwendung der Speicherkarte müssen Sie diese formatieren.

Beim Formatieren einer Karte werden alle auf der Karte gespeicherten Daten gelöscht. Wenn auf der Karte Daten enthalten sind, sichern Sie vor dem Formatieren der Karte die Daten.

1. Klicken Sie auf **Start > Computer**.

2. Klicken Sie mit der rechten Touchpadtaste auf ein Kartenlaufwerk, und wählen Sie **Formatieren**.

3. Klicken Sie auf **Start**, um das Formatieren zu starten.

- Wenn Sie eine Speicherkarte mit einem digitalen Gerät verwenden möchten, wie z. B. einer Digitalkamera, empfehlen wir, die Speicherkarte vor der Verwendung zuerst im digitalen Gerät zu formatieren. Wenn Sie eine Speicherkarte auf dem Computer formatieren und diese anschließend in das digitale Gerät einstecken, müssen Sie die Speicherkarte möglicherweise in der Digitalkamera erneut formatieren.
- Wenn die Speicherkarte mit einem Schreibschutz versehen ist und das Gerät gesperrt ist, können Sie weder Daten formatieren oder schreiben noch Daten von der Karte löschen.
- Durch häufiges Einstecken und Herausziehen kann die Speicherkarte beschädigt werden.
- SDIO (Secure Digital Input Output) wird nicht unterstützt.
- Sie können keine urheberrechtlich geschützten Daten lesen oder schreiben.

Anschließen von externen Anzeigegeräten

Wenn Sie eine externe Anzeige, wie einen Monitor, Fernseher, Projektor usw. anschließen, können Sie das Bild auf dem größeren externen Gerät anzeigen, wenn Sie eine Präsentation halten oder ein Video bzw. einen Film anschauen.

Der Computer unterstützt zwei Arten von Ports: einen D-SUB-Monitorport und einen HDMI-Port.

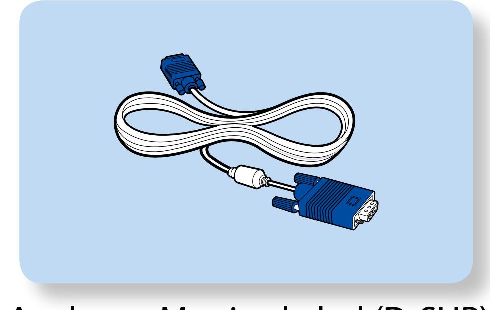
Da die Bildqualität bei HDMI höher ist als bei D-SUB, verwenden Sie den Anschluss mit der höheren Bildqualität, sofern mehr als ein Anschluss verfügbar ist.



- Ehe Sie beginnen, überprüfen Sie den Anschluss und das Kabel des externen Anzeigegeräts und schließen Sie dann das Anzeigegerät an den Computer an.
- Aufgrund von Einschränkungen des Betriebssystems wird die DualView-Funktion unter Windows 7 Starter nicht unterstützt.

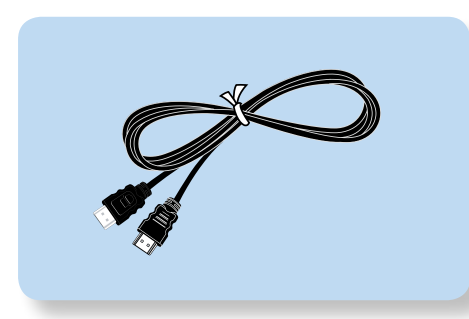
Informationen zum Verbindungskabel

Die erforderlichen Verbindungskabel erwerben die Benutzer gesondert.





Analoges Monitorkabel (D-SUB)



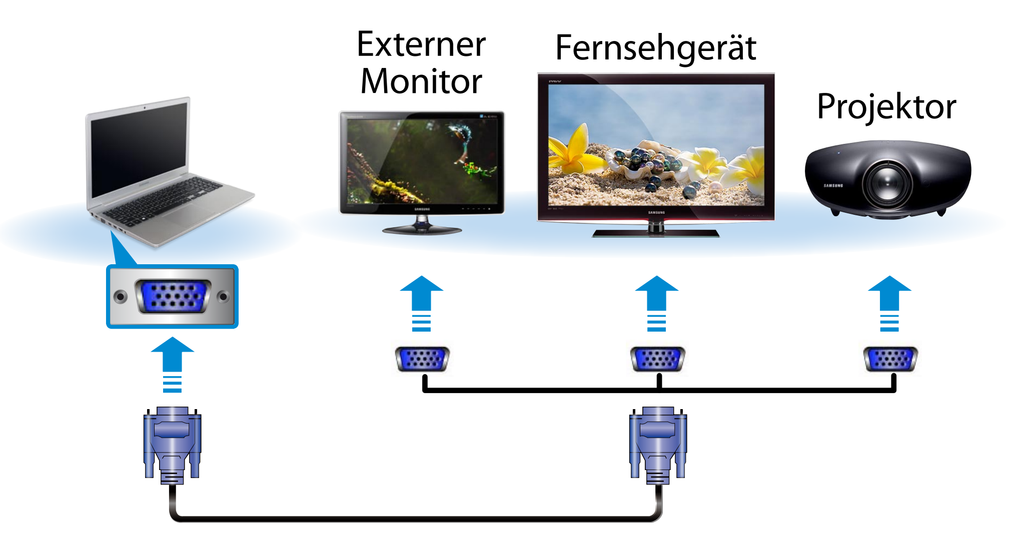
HDMI-Kabel

Anschließen von externen Anzeigegeräten

Verbinden mit dem Monitoranschluss

Wenn Sie einen externen Monitor, Fernseher oder Projektor mit D-SUB-Anschluss anschließen, können Sie das Bild auf einem größeren Bildschirm anzeigen. Präsentationen wirken besser, wenn Sie den Computer an einen Projektor anschließen.

1 Schließen Sie den D-SUB-Anschluss des Computers mit einem Monitorkabel an den (15-poligen) Anschluss des Monitors oder Fernsehgeräts an.



2 Schließen Sie das Netzkabel des angeschlossenen Monitors, Fernsehgeräts oder Projektors an und schalten Sie das jeweilige Gerät ein.

Wenn Sie ein Fernsehgerät anschließen, wechseln Sie zum externen Gerätemodus.

3 Drücken Sie einmal die Tastenkombination Fn + F4. Anschließend wird ein Einstellungsfenster geöff net, in dem Sie den Monitormodus auswählen können.

Immer, wenn Sie die Taste F4 bei gedrückter Fn drücken, wird die Anzeige gewechselt. Wählen Sie deshalb ein Anzeigegerät.

Nur Computer	
Doppelt	
Erweitert	
Nur Projektor	



Alternativ konfigurieren Sie Dualanzeige:

Öffnen Sie das Fenster „Anzeigeeinstellungen“ der Systemsteuerung, wählen Sie **Monitor 2**, und aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **Auf diesen Monitor erweitern**, um Dualanzeige einzustellen. Genauere Informationen finden Sie in der Onlinehilfe von Windows.

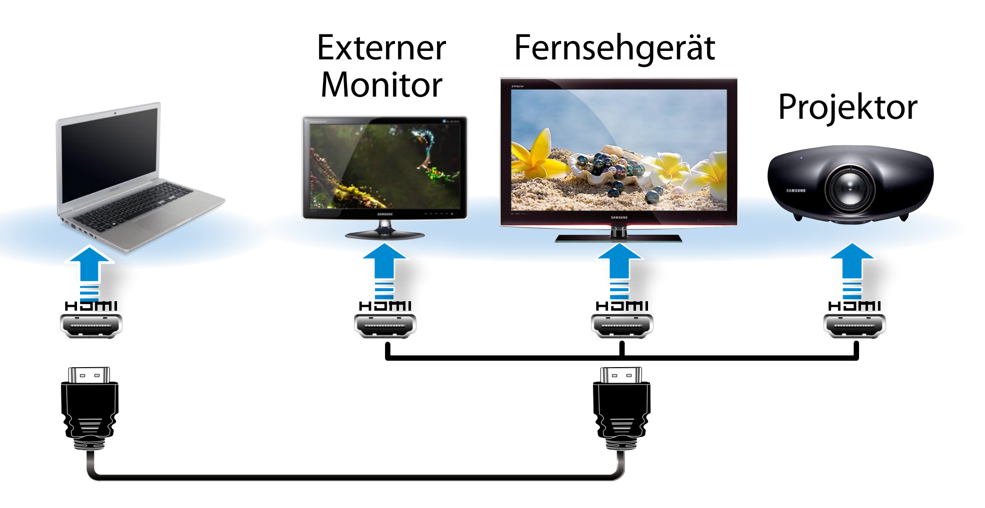
Anschließen von externen Anzeigegeräten

Anschließen an Micro-HDMI (optional)

Wenn Sie den Computer mit einem Fernsehgerät mit HDMI-Anschluss verbinden, kommen Sie in den Genuss hoher Bild- und Tonqualität.

Nachdem Sie einen Fernseher über HDMI angeschlossen haben, müssen Sie das Bild und den Ton konfigurieren.

1. Schließen Sie das HDMI-Kabel an den HDMI-Anschluss des Fernsehgeräts an.





- Fernsehausgabe wird nur bei Modellen unterstützt, die einen Fernsehausgang (HDMI) unterstützen.
- Wenn das Fernsehgerät mehr als einen HDMI-Anschluss besitzt, verbinden Sie den Computer mit dem **DVI IN**-Anschluss.
- Wenn Sie den Computer an das Fernsehgerät anschließen, müssen Sie den Modus für den externen Signaleingang des Fernsehgeräts auf **HDMI** einstellen.

2. Drücken Sie einmal die Tastenkombination Fn + F4 . Anschließend wird ein Einstellungsfenster geöff net, in dem Sie den Monitormodus auswählen können.

   Immer, wenn Sie die Taste F4 bei gedrückter Fn drücken, wird die Anzeige gewechselt. Wählen Sie deshalb ein Anzeigegerät.

Nur Computer	
Doppelt	
Erweitert	
Nur Projektor	



Externer Monitor/ Fernsehausgabe wird im DOS-Befehlszeilenfenster nicht unterstützt.

Anschließen von externen Digitalgeräten

Sie können die auf den Peripheriegeräten (z. B. Fotokamera, Camcorder oder Mobiltelefon) gespeicherten Dateien auf den Computer kopieren. Verwenden Sie dafür die Funktionen der Dateiverwaltung.

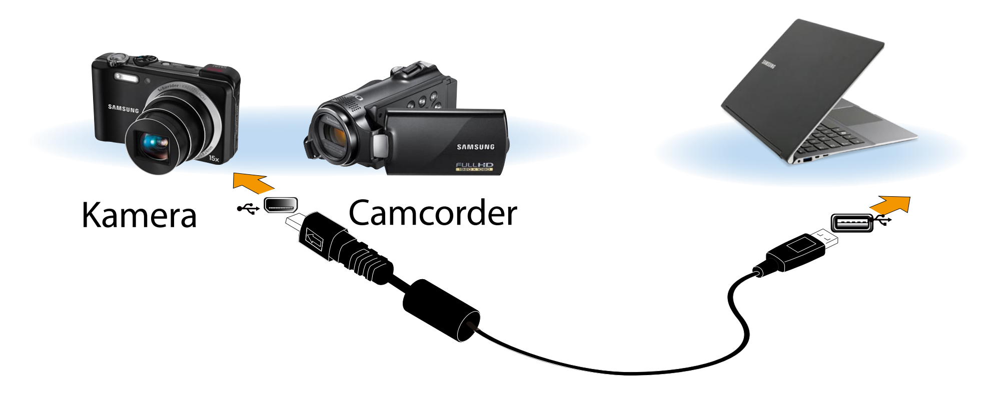
Anschließen und Verwenden einer Kamera oder eines Camcorders

Wenn ein digitales Gerät wie eine Kamera oder ein Camcorder an den Computer angeschlossen ist, wird es als Wechselplatte erkannt, so dass Sie die Dateien auf dem Gerät verschieben und kopieren können.

1 Verbinden Sie den USB-Anschluss des Notebooks über ein USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Digitalgeräts (z. B. der Kamera).

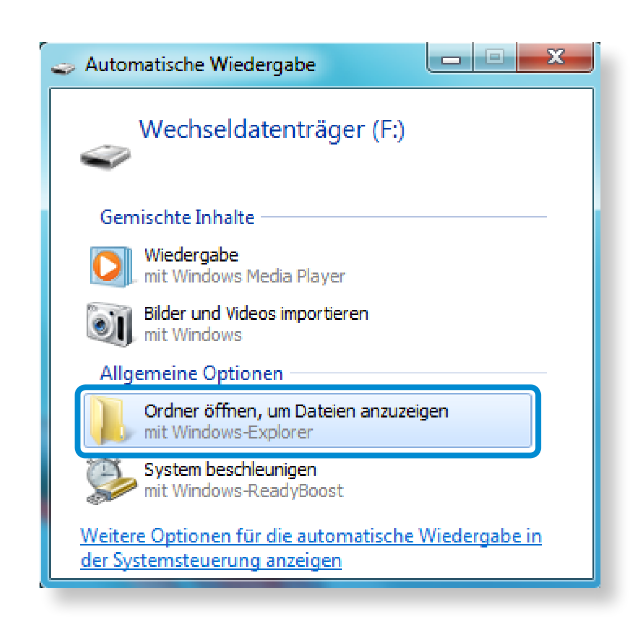


- Der Computer und das Digitalgerät müssen eingeschaltet sein.
- Sie müssen das USB-Kabel für die Verbindung zwischen dem Computer und dem Gerät gesondert erwerben.



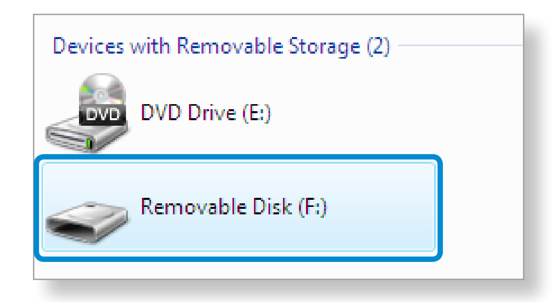
2 Das Fenster „Automatisch ausführen“ wird angezeigt. Klicken Sie auf „Ordner öffnen“, um Dateien anzuzeigen.

Wenn das Fenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start > Computer**.



Anschließen von externen Digitalgeräten

3 Doppelklicken Sie auf das entsprechende Laufwerk. Dann können Sie Daten speichern, verschieben und löschen.

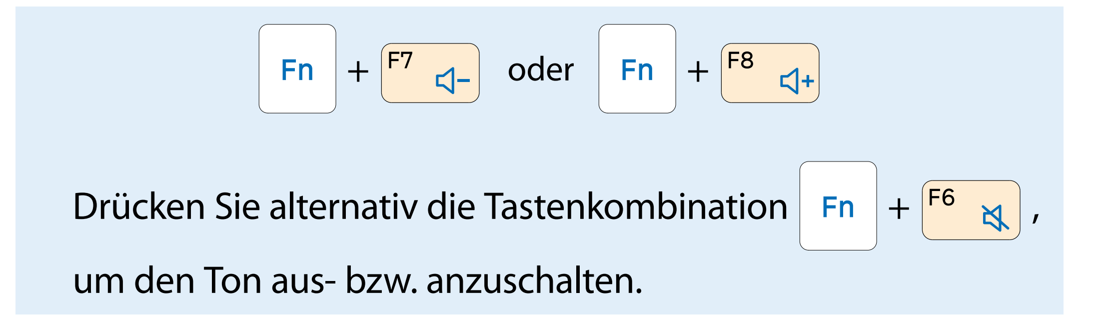



Der Gerätename des Kartenlaufwerks ist modellabhängig.

Lautstärke einstellen

Sie können die Lautstärke mit der Tastatur und der Lautstärkeregelung einstellen.

Einstellen der Lautstärke mit Hilfe der Tastatur



Einstellen der Lautstärke mit dem Lautstärkeregelungsprogramm

Klicken Sie auf das Symbol Lautstärke auf der Taskleiste, und schieben Sie den Lautstärkeregler bis zur gewünschten Lautstärke.



Verwenden des Tonaufnahmegeräts

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie mit dem Windows-Rekorder Tonaufnahmen erstellen.

1. Schließen Sie ein Mikrofon an den Kopfhörer/Headset-Anschluss an.

   Sie können auch das eingebaute Mikro verwenden.

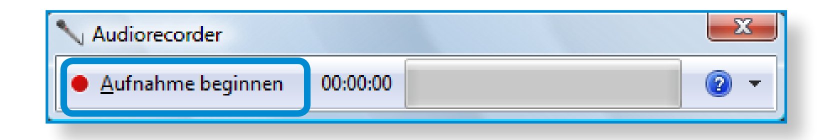
2. Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das **Lautstärkesymbol** , und wählen Sie dann **Aufnahmegeräte**.

3. Prüfen Sie, ob das Mikrophon als Standardaufnahmegerät vorgesehen ist.

   Wenn hier bereits ein Häkchen angezeigt wird, wurde es schon als Standardgerät festgelegt.

   Anderenfalls klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Mikrofon, und wählen Sie **Als Standardgerät auswählen**.

4. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Zubehör > Audiorecorder**, und klicken Sie auf Aufnahme starten, um die **Aufnahme beginnen**.



Kabelnetzwerk

Ein Kabelnetzwerk bildet die Netzwerkumgebung für Unternehmensnetzwerke oder private Breitbandinternetverbindung.



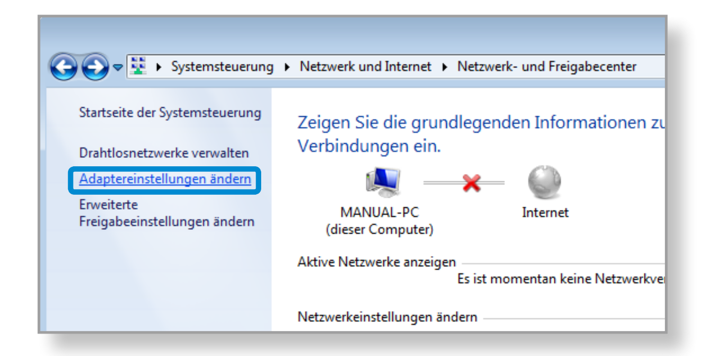
- Sie können das Kabelnetzwerk mithilfe des LAN-Adapters (optional) verwenden.
- Die für die Beschreibung verwendeten Abbildungen entsprechen einem repräsentativen Modell. Deshalb weichen die Abbildungen möglicherweise von den wirklichen Geräten ab.

Herstellen einer Verbindung mit einem Kabelnetzwerk über Windows

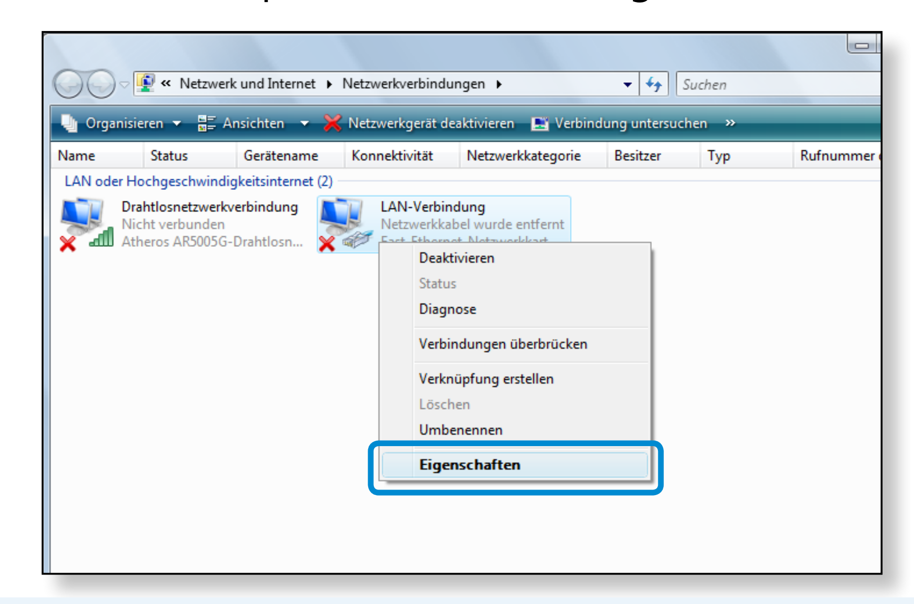
1 Verbinden Sie das Netzwerkkabel mit dem LAN-Anschluss.



2 Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Freigabecenter** und klicken Sie auf **Adaptereinstellungen ändern**.



3 Wählen Sie **LAN-Verbindung**, klicken Sie mit der rechten Taste des Touchpads und wählen Sie **Eigenschaften**.

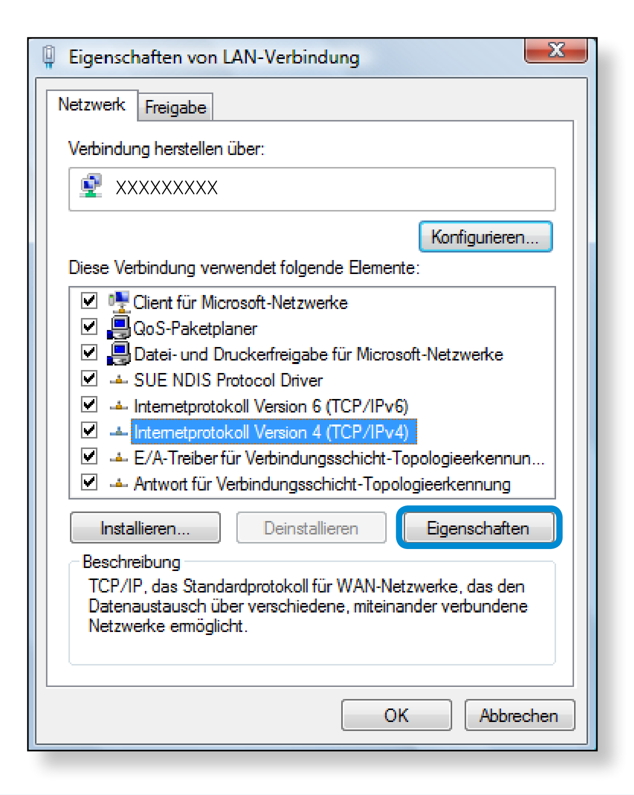




Der LAN-Gerätename kann, je nach Netzwerkgerät des Computers, unterschiedlich lauten.

Kabelnetzwerk

4 Wählen Sie aus der Liste der Netzwerkkomponenten das **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

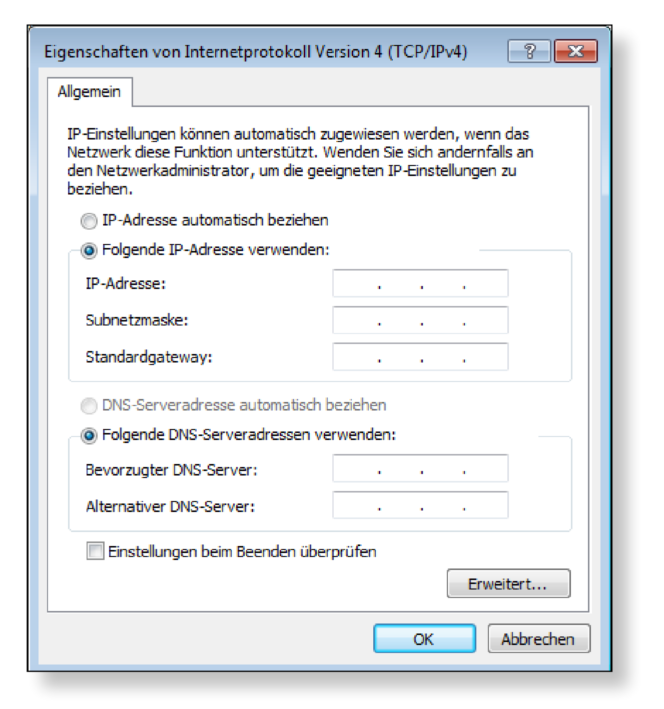




- Der Name der Netzwerkkomponente kann, je nach installiertem Betriebssystem, unterschiedlich lauten.
- Wenn Sie eine Netzwerkkomponente hinzufügen möchten, klicken Sie in dem oben gezeigten Bildschirm auf Installieren. Sie können hier Clients, Dienste und Protokolle hinzufügen.

5 Konfigurieren Sie die IP-Einstellungen.

Bei Verwendung von DHCP wählen Sie **IP-Adresse automatisch beziehen**. Wenn Sie eine statische IP-Adresse verwenden möchten, wählen Sie **Folgende IP-Adresse verwenden** aus, und geben Sie dann die IP-Adresse manuell ein.





Wenn Sie DHCP nicht verwenden, bitten sie Ihren Netzwerkadministrator um die IP-Adresse.

6 Nachdem Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, klicken Sie auf **OK**. Die Netzwerkeinstellungen sind damit abgeschlossen.

Verwenden der Funktion <Wake On LAN>

<Wake On LAN(Remoteaktivierung über LAN)> ist eine Funktion, die das System aus dem Standbymodus aktiviert, sobald ein Signal (z. B. Ping oder Magic Packet-Befehle) vom Netzwerk (Kabelnetzwerk) eintreffen.

1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter** und klicken Sie auf **Adaptereinstellung ändern**.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **LAN-Verbindung**, und wählen Sie die Option **Eigenschaften** aus.

3. Klicken Sie auf Konfigurieren, und wählen Sie dann die Registerkarte Energieverwaltung. Wählen Sie die Option Gerät kann den Computer aus dem Standbymodus aktivieren, und klicken Sie dann auf OK. Starten Sie das System neu.

   - Falls das System aus dem Ruhezustand aktiviert wird, ohne ein Signal empfangen zu haben, deaktivieren Sie vor der Inbetriebnahme des Systems die Funktion <**Wake On LAN**>.
   - Die **LAN LED** wird möglicherweise nicht abgeschaltet, wenn das System ohne Deaktivierung der WOL-Funktion (Wake on LAN) heruntergefahren wird.
   - Falls beim Anschließen eines LAN bereits ein Wireless LAN im Einsatz ist, wird die Funktion <Wake On LAN> möglicherweise nicht aktiviert. Setzen Sie das WLAN auf **Disable** (Deaktivieren), um die Funktion <**Wake On LAN**> verwenden zu können.
   - Die <Wake On LAN>-Funktion ist möglicherweise nicht verfügbar, wenn der Hybrid-Stromsparmodus verwendet wird. Der Hybrid-Stromsparmodus kann unter **Systemsteuerung > Energieoptionen** deaktiviert werden.


Unter **Windows 7** wird **Wake On LAN** mit **Ping** nicht unterstützt.

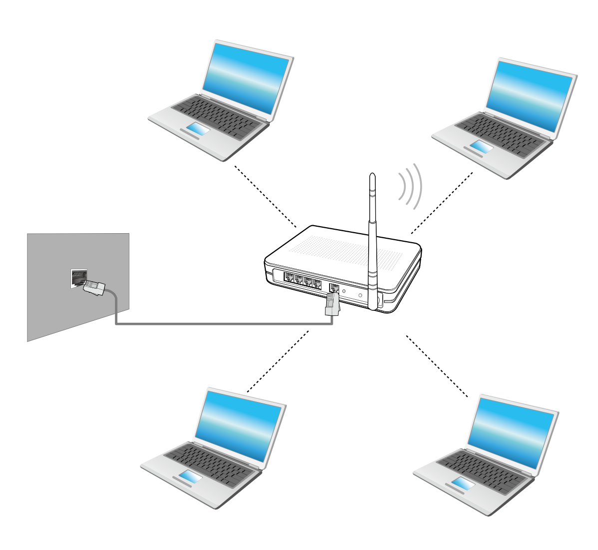

Wenn der Computer bei bestehender Verbindung mit einem 100 MBit/1 GBit-Netzwerk in den Standbymodus/ Ruhezustand heruntergefahren wird, erscheint eine Meldung, dass eine Verbindung zu einem 10 MBit/100 MBit-Netzwerk besteht. Dies liegt daran, dass der Computer, wenn er in den Standbymodus/Ruhezustand versetzt wird, etwa 3 Sekunden braucht, bis das Netzwerk wieder hergestellt ist. Nach der Wiederherstellung des Netzwerks beträgt die Übertragungsrate wieder 100 MBit/1 GBit pro Sekunde.


Wenn das System auf Batterie läuft, dauert es nach dem Anschließen des Netzwerkkabels etwa 20 Sekunden, bis die Verbindung zum Internet hergestellt ist. Dieses Symptom kann auftreten, weil die Energiesparfunktion den Stromverbrauch reduziert.


Wenn der Computer auf Batterie läuft, wird die Geschwindigkeit des Kabelnetzwerks automatisch reduziert, um die Batterie zu schonen. In solch einem Fall arbeitet ein Netzwerk mit 1 Gbit/100 Mbit pro Sekunde nur noch mit 100 Mbit/10 Mbit pro Sekunde.

WLAN (Optional)

Durch eine Funknetzwerk-Umgebung (WLAN) wird die Kommunikation zwischen mehreren Computern zu Hause oder in einem kleinen Büro durch drahtlose LAN-Geräte ermöglicht.





- Der Bildschirm und die Terminologie können je nach Modell unterschiedlich sein.
- Je nach der Programmversion stehen einige Funktionen möglicherweise nicht zur Verfügung oder es werden andere Funktionen bereitgestellt.
- Die nachfolgenden Beschreibungen gelten für Computermodelle mit einer WLAN-Karte oder einem WLAN-Gerät. Ein WLAN-Gerät ist optional.
  Die Abbildungen in diesem Handbuch können je nach WLAN-Gerät unterschiedlich sein.
- Wenn das Drahtlosnetzwerk ausgeschaltet ist, aktivieren Sie es durch Drücken der Tastenkombination Fn + F12.
- Um die WLAN-Funktion zu verwenden, drücken Sie die Tastenkombination und, um die Wi-Fi-Verbindung zu aktivieren (**On**).



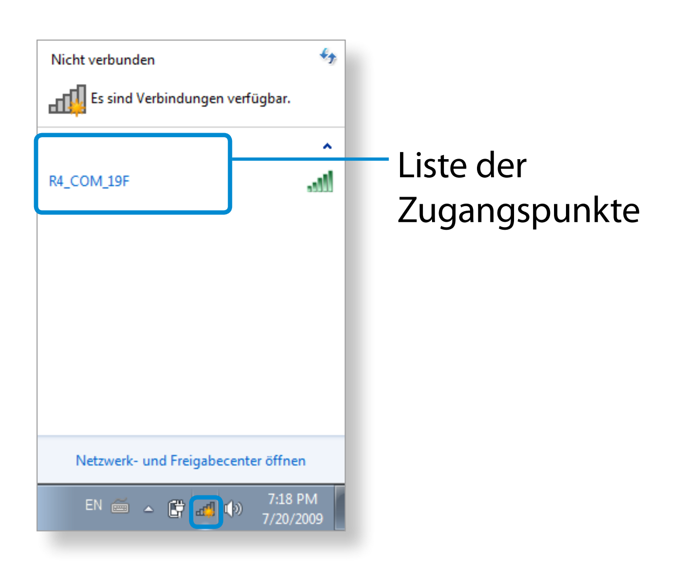
Was ist ein Zugangspunkt (AP)?

Ein Zugangspunkt ist ein Netzwerkgerät, das als Brücke zwischen verdrahteten und drahtlosen LANs dient. Es entspricht einem drahtlosen Hub in einem Kabelnetzwerk. Sie können mehrere Computer mit WLAN-Geräten mit einem Zugangspunkt verbinden.

Herstellen einer Verbindung mit einem lokalen Kabelnetzwerk über Windows

Wenn es einen Zugangspunkt gibt, können Sie über diesen Zugangspunkt eine Verbindung zum Internet herstellen.

1. Wenn Sie im Infobereich auf das Symbol **Network Connections**  (Netzwerkverbindungen) klicken, wird eine Liste der verfügbaren Zugangspunkte angezeigt.
   Wenn Sie einen Zugangspunkt auswählen, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, wird die Schaltfläche **Verbinden** angezeigt.



2. Klicken Sie auf **Verbinden**.
   Wenn ein Netzwerkschlüssel für den Zugangspunkt festgelegt ist, geben Sie diesen Schlüssel ein und klicken Sie dann auf **Connect** (Verbinden).

Erfragen Sie den Netzwerkschlüssel bei Ihrem Netzwerkadministrator.



3. Wenn **Verbindung (zum Zugangspunkt) hergestellt** angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**.
   Nun haben Sie Zugang zum Netzwerk.

Normaler WLAN-Status

Wenn das WLAN-Symbol in der Schnellstartleiste angezeigt wird, ist der Computer ordnungsgemäß mit dem Internet verbunden (siehe unten).



Fehlerhafter WLAN-Status

Keine Verbindung zum Drahtlosnetzwerk

Wenn das WLAN-Symbol mit einem „X" in der Schnellstartleiste angezeigt wird, ist entweder das WLAN-Gerät ausgeschaltet oder es gibt keine verfügbaren Zugangspunkte oder es besteht keine Verbindung zum Drahtlosnetzwerk.



Wenn das Drahtlosnetzwerk ausgeschaltet ist, aktivieren Sie es durch Drücken der Tastenkombination Fn + F12 .

Keine Verbindung zum Internet

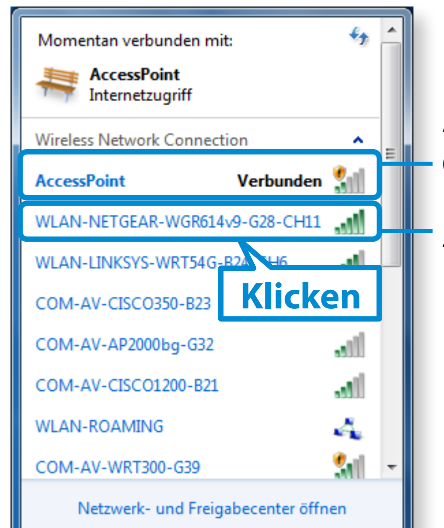
Keine Verbindung zum Internet ⚠ angezeigt, und Sie müssen die Einstellungen für die IP-Adresse überprüfen.

Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator und konfigurieren Sie die IP-Adresse neu.



Es wurden Zugangspunkte gefunden, der Computer hat aber keine Verbindung zum Internet

Dies ist der Fall, wenn einem Zugangspunkt mit schwachem Signal eine hohe Priorität zugewiesen wurde. Stellen Sie durch Klicken eine Verbindung zu einem Zugangspunkt mit starkem Signal her.



Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

Das TPM-Sicherheitsgerät (TPM, Trusted Platform Module) ist eine Sicherheitslösung, die Ihre privaten Informationen mit Hilfe der Informationen für die Benutzerauthentifizierung schützt, die in dem auf dem Computer installierten TPM-Chip gespeichert sind.

Um das TPM-Sicherheitsgerät zu verwenden, müssen Sie zuerst den TPM-Chip im BIOS-Setup initialisieren, dann das TPM-Programm und schließlich den Benutzer registrieren.



- Diese Funktion ist nur bei Modellen mit TPM (Sicherheitschip) vorhanden.
- Weitere Informationen finden Sie in der Onlinehilfe des Programms.
- Die Programmversion in dieser Bedienungsanleitung kann sich ändern, und die Abbildungen von Bildschirmfenstern und die Begriffe können von dem, was Sie vorfinden, abweichen.

Konfigurieren des TPM

Damit Sie die TPM-Funktion verwenden können, müssen Sie zuerst die folgenden Schritte durchführen.

1. **Initialisieren des TPM-Chips**

   Initialisieren der auf dem TPM-Chip gespeicherten Authentifizierungsinformationen.

2. **Installieren des TPM-Programms**

   Installieren des TPM-Programms.

3. **Registrieren des TPM-Programms**

   Registrieren des TPM-Programms.

Wenn Sie die obigen Schritte abgeschlossen haben, können Sie die TPM-Funktion verwenden.

Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

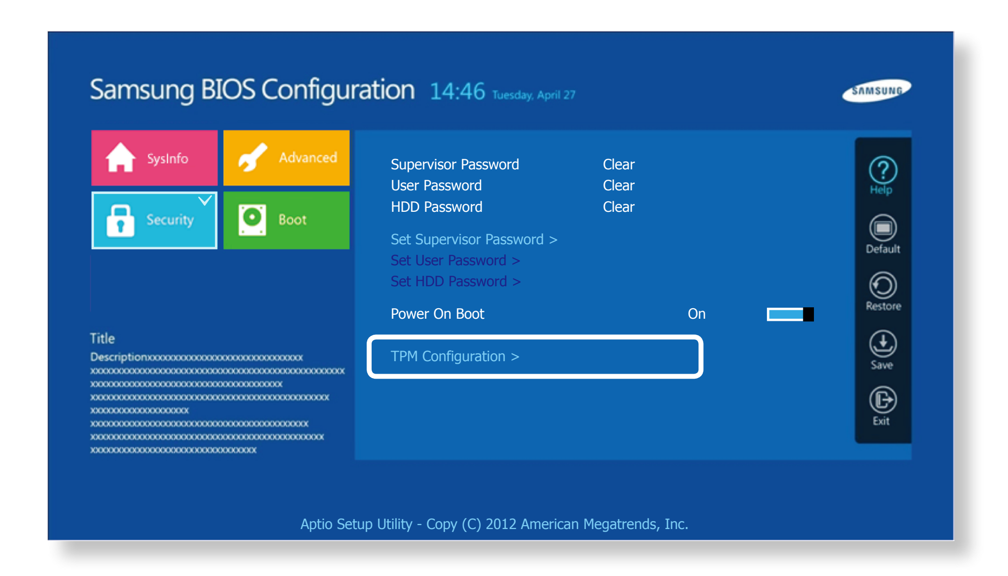
Initialisieren des TPM-Chips

Wenn Sie die TPM-Funktion zum ersten Mal verwenden oder wenn Sie den Benutzer erneut registrieren möchten, müssen Sie den TPM-Chip initialisieren.

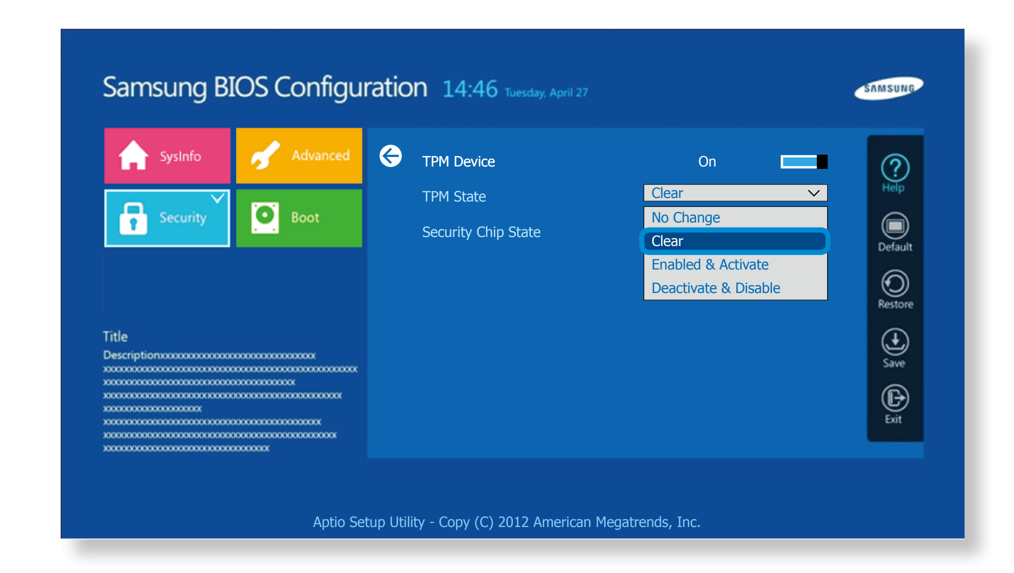
- Durch das Initialisieren des TPM-Chips werden alle darauf gespeicherten Authentifizierungsinformationen gelöscht. Überlegen Sie sich also genau, ob Sie die Initialisierung wirklich durchführen möchten.
- Um den TPM-Chip erneut zu initialisieren, während Sie die TPM-Funktion verwenden, müssen Sie zuerst alle mit der TPM-Funktion verschlüsselten Dateien und Ordner entschlüsseln. Andernfalls können Sie nach der Neuinitialisierung nicht mehr auf die Dateien und Ordner zugreifen.

1 Starten Sie den Computer neu. Wenn der Startbildschirm mit dem SAMSUNG-Logo angezeigt wird, drücken Sie mehrmals auf die **F2**-Taste.

2 Wenn das BIOS-Setup erscheint, wählen Sie **Security > TPM Configuration**.



3 Stellen Sie **TPM Device** auf **On**, und setzen Sie **TPM State** auf **Clear**.



Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

4 Wählen Sie **Exit**, um die Änderungen zu speichern.

5 Wenn der Computer automatisch neu gestartet und der Startbildschirm mit dem SAMSUNG-Logo angezeigt wird, drücken Sie mehrmals auf die **F2**-Taste.

6 Wählen Sie **Security** > **TPM Configuration** > **TPM State**, und stellen Sie die Funktion auf **Enable & Activate** ein.



7 Wählen Sie **Exit**, um die Änderungen zu speichern.

Der Computer wird neu automatisch neu gestartet.

Die Initialisierung des TPM-Chips wurde abgeschlossen. Installieren Sie nun das TPM-Programm und registrieren Sie es.

Installieren des TPM-Programms

Sie können das TMP-Programm folgendermaßen installieren. Befolgen Sie beim Installieren des Programms die nachfolgenden Anweisungen.



Dieses Programm wird nur bei Modellen mit Samsung Recovery Solution und TPM-Funktion zur Verfügung gestellt.

1 Starten Sie **Samsung Recovery Solution**.

2 Klicken Sie auf das Symbol **Systemsoftware**.

3 Klicken Sie auf das Symbol **Systemsoftware installieren**.

4 Das Programm **SW Update** wird gestartet.

Wählen Sie **TPM Host SW** und klicken Sie auf **Install Now (Jetzt installieren)**.



Wenn die Systemsoftwaremedien zusammen mit dem Produkt geliefert wurden, können Sie das Programm von den Systemsoftwaremedien installieren (sofern mitgeliefert).

5 Wenn Sie nach der Installation auf **OK** klicken, wird der Computer neu gestartet.

Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

Registrieren des TPM-Programms

1. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Infineon Security Platform Solution > Security Platform Management > User Settings (Benutzereinstellungen)**, sofern Sie Administratorrechte haben.

   Alternativ können Sie auch auf das Symbol  auf der Taskleiste doppelklicken und die Initialisierung mit Administratorrechten durchführen.

2. Die Sicherheitseinstellungen für die Authentifizierung beginnen mit dem **Initialisierungsassistenten**. Wenn der Initialisierungsassistent angezeigt wird, klicken Sie auf **Next (Weiter)**.



Wenn die Meldung **status not initialized (Status nicht initialisiert)** angezeigt wird, klicken Sie auf **Yes (Ja)**.

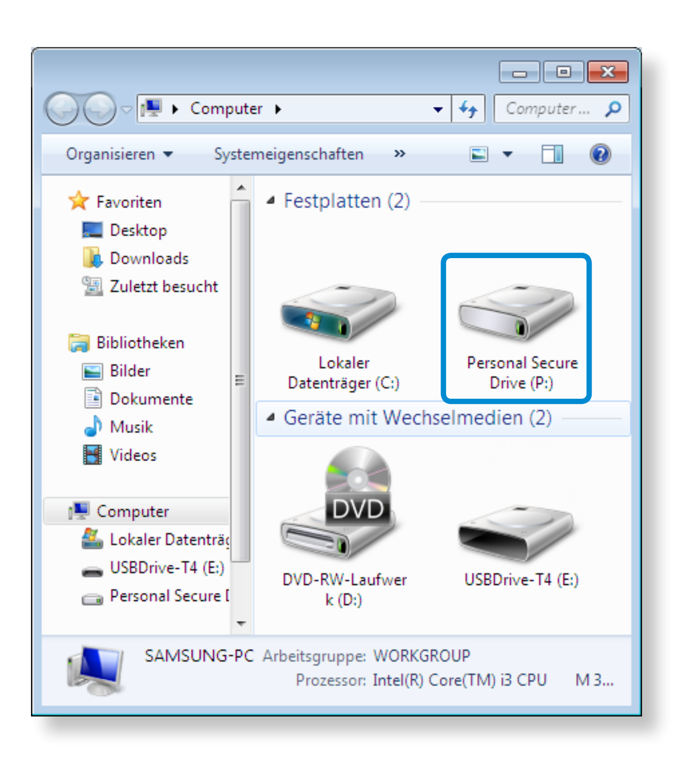
Mehr Sicherheit im Zusammenhang mit dem TPM-Gerät erreichen Sie, wenn Sie die Sicherheitsdatei bei der Arbeit mit dem Initialisierungsassistenten auf einen externen Speicher sichern.

3. Wählen Sie ein **Security Platform Feature (Sicherheitsplattformfeature)**, und legen Sie ein **grundlegendes Benutzerkennwort** fest.

4. Befolgen Sie die Anweisungen, um die Registrierung abzuschließen.

5 Die Benutzerregistrierung für das TPM-Programm wurde abgeschlossen. Sie können Dateien und Ordner mit Hilfe des Verschlüsselungsdateisystems verschlüsseln. Die Dateien und Ordner werden verschlüsselt, wenn Sie sie auf dem virtuellen Laufwerk erstellen oder sie dorthin kopieren.

Das virtuelle Laufwerk wird an folgendem Speicherort erstellt.



Verwenden des TPM-Programms



Weitere Informationen zum Verwenden des TPM-Programms finden Sie in der Online-Hilfe des Programms.

Verschlüsseln von Dateien (Ordnern)

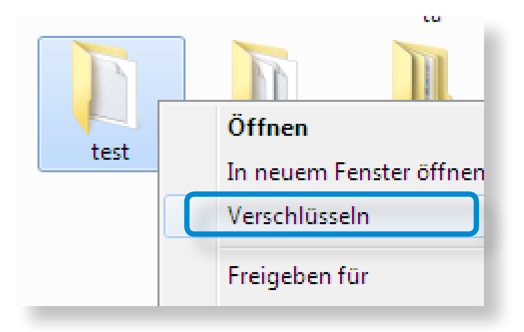
Mit dieser Funktion aktivieren Sie die Verschlüsselung von Dateien und Ordnern. Sie können Dokumente durch das EFS-Dateisystem sicher verschlüsseln.



Die EFS-Funktion (Encrypt File System) dient zum Verschlüsseln des Dateisystems und wird von den folgenden Betriebssystemen unterstützt.

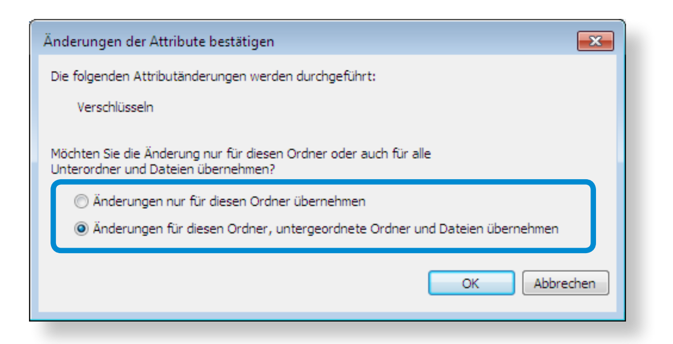
- Windows 7 Professional / Enterprise / Ultimate
- Windows 8 Pro / Enterprise
- Windows 8.1 Pro / Enterprise

1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis oder die Datei, das oder die verschlüsselt werden soll, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Encrypt (Verschlüsseln)**.



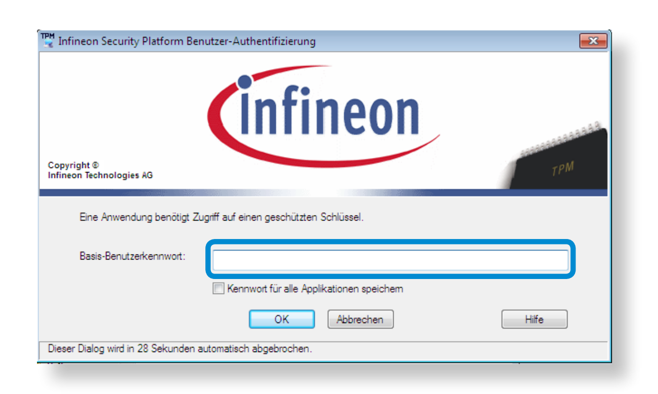
Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

2 Wählen Sie im Fenster **Confirm Attribute Changes (Änderung der Attribute bestätigen)** den Bereich, der verschlüsselt werden soll. Klicken Sie dann auf **OK**. (Dieses Dialogfeld wird nur angezeigt, wenn der Ordner verschlüsselt ist.)

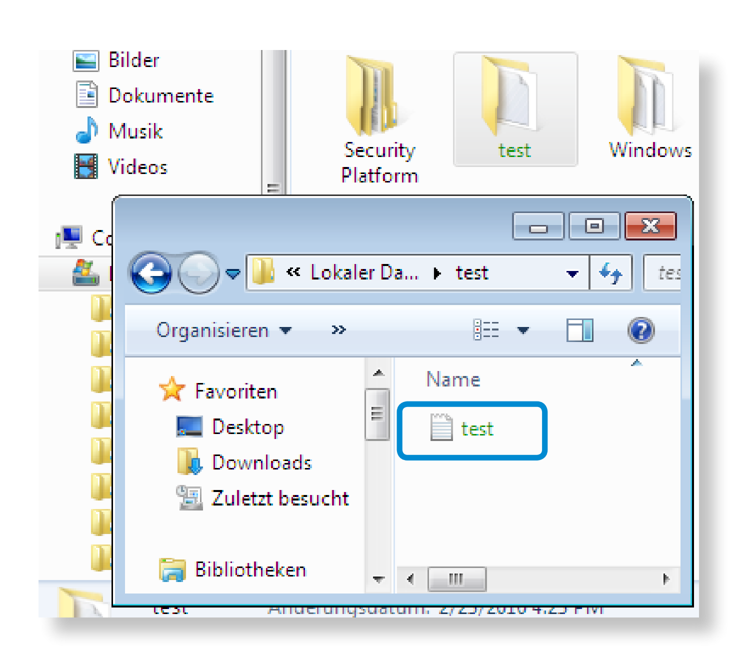


Wenn es sich beim aktuellen Betriebssystem um Windows 7 handelt, wird das Fenster der Benutzerkontensteuerung angezeigt. Klicken Sie in diesem Fall auf **Fortfahren**.

3 Geben Sie im Fenster der **Benutzerauthentifizierung** das beim Registrieren des Benutzers festgelegte grundlegende Benutzerkennwort ein, und klicken Sie auf **OK**.



4 Sie können bestätigen, dass die Farbe des Ordner- oder Dateinamens im verschlüsselten Ordner zu Grün gewechselt hat.



Öffnen von verschlüsselten Ordnern (Dateien)

1 Doppelklicken sie auf einen verschlüsselten Ordner (Datei).

2 Geben Sie im Fenster der Benutzerauthentifizierung das beim Registrieren des Benutzers festgelegte grundlegende Benutzerkennwort ein, und klicken Sie auf **OK**.

3 Der Ordner (die Datei) wird geöffnet.

Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

Entschlüsseln von verschlüsselten Ordnern (Dateien)

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den verschlüsselten Ordner oder die verschlüsselte Datei, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Decrypt (Entschlüsseln)**.

2. Geben Sie im Fenster der Benutzerauthentifizierung das beim Registrieren des Benutzers festgelegte grundlegende Benutzerkennwort ein, und klicken Sie auf **OK**.

3. Der Ordner (die Datei) wird entschlüsselt.

Verwenden des virtuellen Laufwerks (Personal Secure Drive (PSD))

Das virtuelle Laufwerk (PSD) ist ein virtueller Bereich, um vertrauliche Daten zu speichern und zu verwalten. Im erstellten virtuellen Laufwerk (PSD) können Sie Dateien und Ordner wie mit einem normalen Laufwerk (z. B. Laufwerk C) erstellen, und Sie können auf einem anderen Laufwerk gespeicherte vertrauliche Daten verwenden, indem Sie sie auf das virtuelle Laufwerk (PSD) kopieren.

Wenn das virtuelle Laufwerk (PSD) nicht angezeigt wird

Sie können das virtuelle Laufwerk (PSD) nur dann verwenden, wenn Sie bei der Programmregistrierung die Option **Personal Secure Drive (PSD)** aktiviert haben. Wenn Sie die Option während der Registrierung nicht aktiviert haben, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Klicken Sie auf **Start** > **Alle Programme** > **Infineon Security Platform Solution** > **Manage Security Platform**. Klicken Sie dann auf der Registerkarte **User Settings (Benutzereinstellungen)** zuerst auf **Security Platform Features (Funktionen der Sicherheitsplattform)** und dann auf **Configure (Konfigurieren)**.

2. Wenn der **Initialisierungsassistent** geöffnet wird, wählen Sie **Personal Secure Drive (PSD)** und geben Sie das Benutzerkennwort ein.

3. Klicken Sie danach entsprechend den Anweisungen des Initialisierungsassistenten mehrmals auf **Next (Weiter)**, um den Assistenten fertig zu stellen.

Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

Wenn das virtuelle Laufwerk (PSD) nicht geladen wird

Um das virtuelle Laufwerk (PSD) verwenden zu können, muss es zuerst geladen werden. Wenn es noch nicht geladen ist, holen Sie dies folgendermaßen nach.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der **Sicherheitsplattform** in der Schnellstartleiste und wählen Sie im Popup-Menü den Befehl **Personal Secure Drive > Load (Laden)**.

2. Geben Sie im Ladefenster den Benutzernamen und das grundlegende Benutzerkennwort ein, und klicken Sie auf **OK**.

3. Wenn Sie auf **Start > Computer** klicken, können Sie bestätigen, dass der Personal Secure Drive erstellt wurde.

Beachten Sie, dass das Original einer auf das PSD kopierten Datei mit vertraulichen Daten nicht verschlüsselt wird.

Neuregistrierung (Löschen der Authentifizierungsinformationen auf dem TPM-Chip)

Für die Registrierung eines neuen Benutzers müssen Sie die auf dem TPM-Chip gespeicherten Authentifizierungsinformationen löschen und dann den TPM-Chip überschreiben.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Benutzer zu registrieren:

1. Löschen Sie das virtuelle Laufwerk.

2. Löschen Sie die auf dem TPM-Chip gespeicherten Authentifizierungsinformationen.

Verwenden des TPM-Sicherheitsgeräts (Optional)

Löschen des virtuellen Laufwerks

Wenn ein virtuelles Laufwerk erstellt wurde, müssen Sie dieses zunächst löschen, bevor Sie die auf dem TPM-Chip gespeicherten Authentifizierungsinformationen entfernen können.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf > , und klicken Sie anschließend auf **Personal Secure Drive > Create/Manage (Personal Secure Drive > Erstellen/ Verwalten)**.
2. Klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
3. Geben Sie das Kennwort ein, das Sie bei Ihrer Registrierung für das TPM-Programm festgelegt haben, und klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
4. Wählen Sie **Delete selected PSD (Ausgewähltes PSD löschen)** und klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
5. Wählen Sie die Option **"I want to permanently delete my Personal Secure Drive without saving an unencrypted copy of its contents." („Personal Secure Drive dauerhaft löschen ohne unverschlüsselte Kopie des Inhalts zu speichern")** und klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
6. Klicken Sie auf **Next (Weiter)** und dann auf **Finish (Fertig stellen)**.
7. Das virtuelle Laufwerk wurde erfolgreich gelöscht.

Löschen Sie die auf dem TPM-Chip gespeicherten Authentifizierungsinformationen.

1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Programme > Deinstallieren > Infineon TPM Professional Package** und klicken Sie auf **Deinstallieren**.
2. Wenn das Meldungsfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**.
3. Wenn die Meldung **Infineon Security Platform** angezeigt wird, klicken Sie auf **Nein**.
4. Klicken Sie auf **Start > Computer > Organisieren > Ordner und Suchoptionen > Registerkarte Anzeigen > Versteckte Dateien und Ordner**, wählen Sie **Ausgeblendete Dateien und Ordner anzeigen** und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Klicken Sie auf **Start > Computer > Laufwerk C: > ProgramData** und löschen Sie den Ordner **Infineon.**
6. Das TPM-Programm wurde gelöscht.

   Zur Verwendung der TPM-Funktion, wiederholen Sie bitte die Verfahren zum **Initialisieren des TPM-Chips**.



Kapitel 3.
Einstellungen und Upgrade

Helligkeitsregelung des LCD-Bildschirms

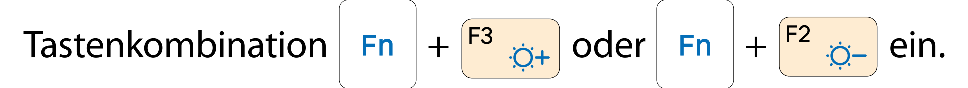
Sie können die Helligkeit des LCD-Bildschirms in 8 Stufen einstellen.



Wenn das Gerät an das Wechselstromnetz angeschlossen ist, wird die Bildschirmhelligkeit automatisch auf die hellste Stufe eingestellt. Sie wird aber automatisch reduziert, wenn der Computer mit Batterie betrieben wird. Das verlängert die Batterielebensdauer.

Einstellen der Helligkeit mit Hilfe der Tastatur

Stellen Sie die Helligkeit des LCD-Bildschirms durch Drücken der Tastenkombination Fn + F3 oder Fn + F2 ein.



Sie können die Helligkeit des LCD-Bildschirms in 8 Stufen regeln, und sie wechselt bei jedem Drücken von Fn + F3 um 1 Stufe.



- **Beibehalten der geänderten Helligkeit nach dem Abschalten des Computers**

  Wenn Sie die mit der Helligkeitsregelung oder den Energieoptionen eingestellte Helligkeit des LCD-Bildschirms beibehalten möchten, gehen Sie folgendermaßen vor.

  1. Klicken Sie auf **Systemsteuerung > Hardware und Sound > Energieoptionen**.



  2. Klicken Sie auf **Einstellungen des zurzeit konfigurierten Modus ändern**.
  3. Passen Sie die **Menüleiste zum Einstellen der Anzeigehelligkeit** an, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Änderungen speichern**.

- **Senken des Stromverbrauchs bei Batteriebetrieb**

  Wenn der Computer mit Akku betrieben wird, wird die Helligkeit des LCD-Bildschirms reduziert, um den Akku zu schonen.

- **Defekte Pixel beim LCD-Bildschirm von Laptop-Computern**

  Beschreibung: Samsung beachtet die Spezifikationen für hohe Qualität und Zuverlässigkeit von LCD-Bildschirmen. Aber dennoch lässt sich die Möglichkeit einer geringen Anzahl defekter Pixel nicht ausschließen. Eine große Anzahl defekter Pixel kann Probleme mit der Anzeige verursachen, aber eine kleine Anzahl defekter Pixel beeinträchtigt die Leistung eines Computers nicht.

  Deshalb beachtet Samsung die folgenden Pixelgrenzwerte:

  - Helle Pixel : Maximal 2
  - Dunkle Pixel: Maximal 4
  - Kombination von hellen und dunklen Pixeln: Maximal 4



Anweisungen zur Reinigung des LCD-Bildschirms

Reinigen Sie den LCD-Bildschirm mit einem leicht angefeuchteten Tuch mit Computerreinigungsmittel. Bewegen Sie das Tuch dabei immer in die gleiche Richtung.

Der LCD-Bildschirm kann durch Reinigen mit übermäßiger Kraft beschädigt werden.

Easy Settings (Optional)

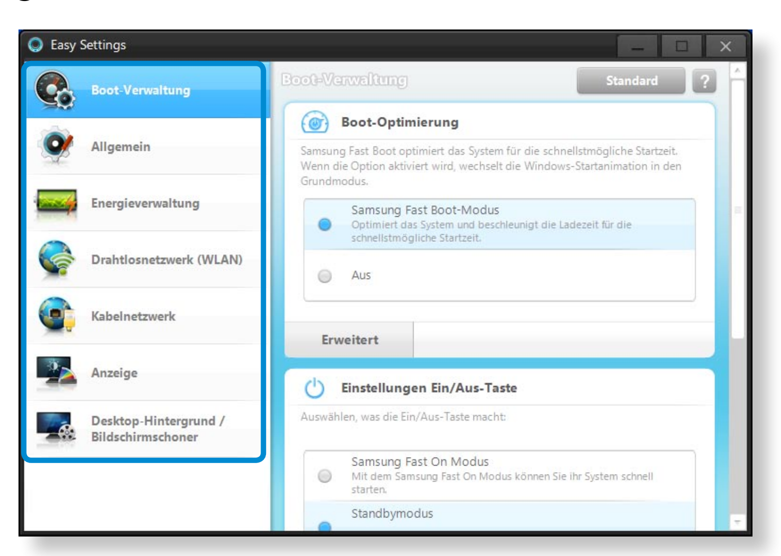
Easy Settings ist das integrierte Samsung Software-Steuerungsprogramm, mit dem die Benutzer die verschiedenen Einstellungen konfigurieren können.



- Die folgende Beschreibung gilt für Modelle, die diese Funktion unter Windows 7 unterstützen.
- Der Bildschirm und die Terminologie können je nach Modell unterschiedlich sein.
- Je nach der Programmversion stehen einige Funktionen möglicherweise nicht zur Verfügung oder es werden andere Funktionen bereitgestellt.

1 Drücken Sie die Tastenkombination Fn + F1, um **Easy Settings** zu starten.

2 Wählen Sie ein Element, um die entsprechende Funktion zu konfigurieren.



Funktion

Boot-Verwaltung (Optional)	Sie können die Boot-Optimierung, die Einstellungen Ein/Aus-Taste und die Aktion beim Öffnen des Deckels konfigurieren.
Allgemein	Sie können die folgenden Technologien konfigurieren: USB-Ladefunktion, Battery Life Extender, Silent Mode, Tastaturbeleuchtung, Benutzerkontensteuerung, Intel Rapid Start-Technologie.
Energieverwaltung	Sie können die Einstellungen für den Energieplan (hohe Leistung, Energiesparen, optimierter Samsung-Modus), den Öko-Modus, die Energiespareinstellungen und die Einstellungen für die Anzeige konfigurieren.
Drahtlosnetzwerk (WLAN)	Sie können einstellen, ob Sie die Bluetooth- oder Wi-Fi-Optionen verwenden möchten.
Kabelnetzwerk	Sie können die Verwendung einer automatischen oder einer festen IP-Adresse einstellen.
Anzeige	Sie können externe Anzeigegeräte sowie die Helligkeit/Farbe des Bildschirms konfigurieren.
Desktop-Hintergrund / Bildschirmschoner	Sie können den Desktop-Hintergrund und den Bildschirmschoner einrichten.

Einrichten des BIOS

Mit dem BIOS-Setup können Sie die Computer-Hardware entsprechend Ihren Bedürfnissen konfigurieren.



- Verwenden Sie das BIOS-Setup, um ein Startkennwort festzulegen, die Startreihenfolge zu ändern oder um neue Geräte hinzuzufügen.
- Da falsche Einstellungen Systemfehler oder Systemabstürze verursachen können, gehen Sie beim Einrichten des BIOS mit Vorsicht vor.
- Die Funktionen des BIOS können zu Zwecken der Funktionserweiterung des Produkts geändert werden.
- Die Menüs und Befehle des BIOS-Setup können je nach Computermodell unterschiedlich sein.

Aufrufen des BIOS-Setup

1. Schalten Sie den Computer ein.
   Drücken Sie sofort wiederholt die Taste **F2**.

2. Nach kurzer Zeit wird der BIOS-Bildschirm angezeigt.

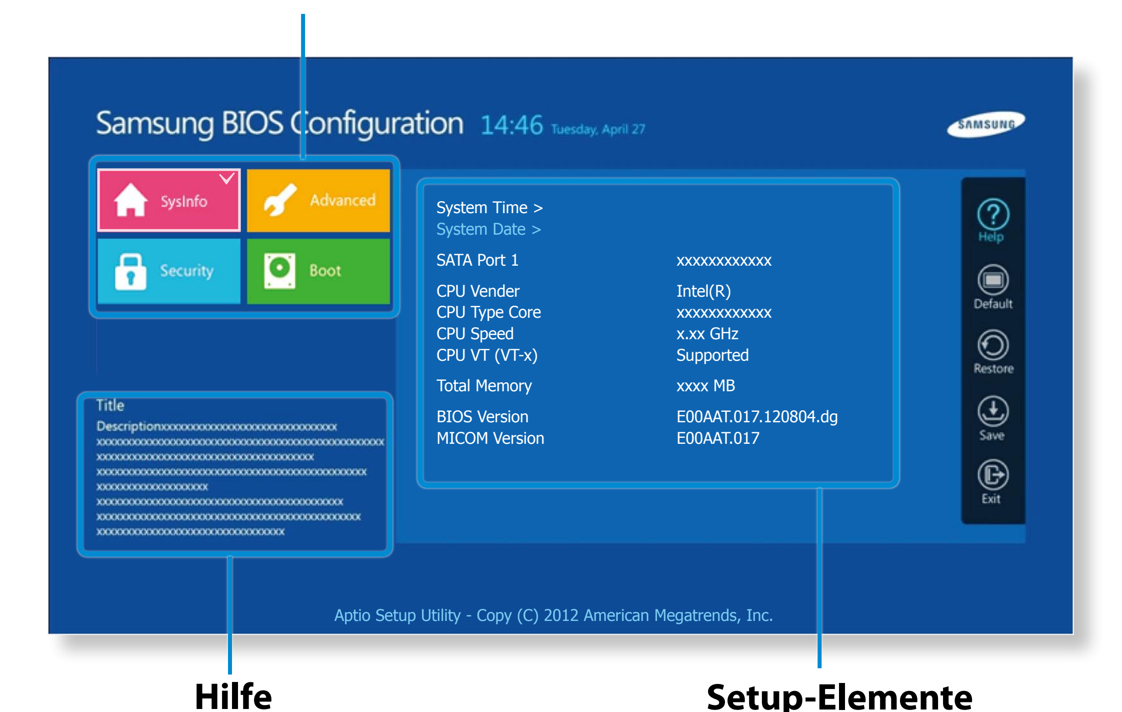
   Die Elemente im BIOS sind von Produkt zu Produkt verschieden.

Einrichten des BIOS

Fenster des BIOS-Setup



Die Menüs und Befehle des BIOS-Setup können je nach Computermodell unterschiedlich sein.



Die Hilfe für markierte Elemente wird automatisch angezeigt.

Setup-Menü	Beschreibung
SysInfo	Dies ist eine Beschreibung der technischen Basisdaten des Computers.
Advanced	Mit diesem Menü können Sie die wichtigsten Chipsätze und Zusatzfunktionen konfigurieren.
Security	Hiermit konfigurieren Sie die Sicherheitsfunktionen, einschließlich Kennwörtern.
Boot	Mit diesem Menü können Sie Peripheriegeräte und Starteinstellungen wie z. B. die Startreihenfolge konfigurieren.

Festlegen eines Boot-Kennworts

Sofern ein Kennwort festgelegt ist, müssen Sie es eingeben, wenn Sie den Computer starten oder auf das BIOS-Setup zugreifen möchten.

Indem Sie ein Kennwort festlegen, können Sie den Zugriff auf das System auf autorisierte Benutzer beschränken, und so auf dem Computer gespeicherte Daten und Dateien schützen.



- Beim Festlegung der Kennwörter gibt es die frei folgenden Untermenüs. (Supervisor-Kennwort, Benutzerkennwort und Festplattenkennwort)
- Verlieren bzw. vergessen Sie das Kennwort nicht.
- Achten Sie darauf, dass andere Ihr Kennwort nicht sehen.
- Wenn Sie das Supervisor-Kennnwort oder das Festplattenkennwort vergessen, müssen Sie das Kundendienstcenter um Unterstützung bitten. Dabei fallen Servicekosten an.
- Wenn Sie das Benutzerkennwort vergessen, können Sie das Supervisor-Kennwort und damit zugleich auch automatisch das Benutzerkennwort deaktivieren.
- Die angezeigten Dialogfelder und Begriff e können je nach Computermodell und Treiberversion von denen der tatsächlichen Software abweichen.

Festlegen eines Supervisor-Kennworts

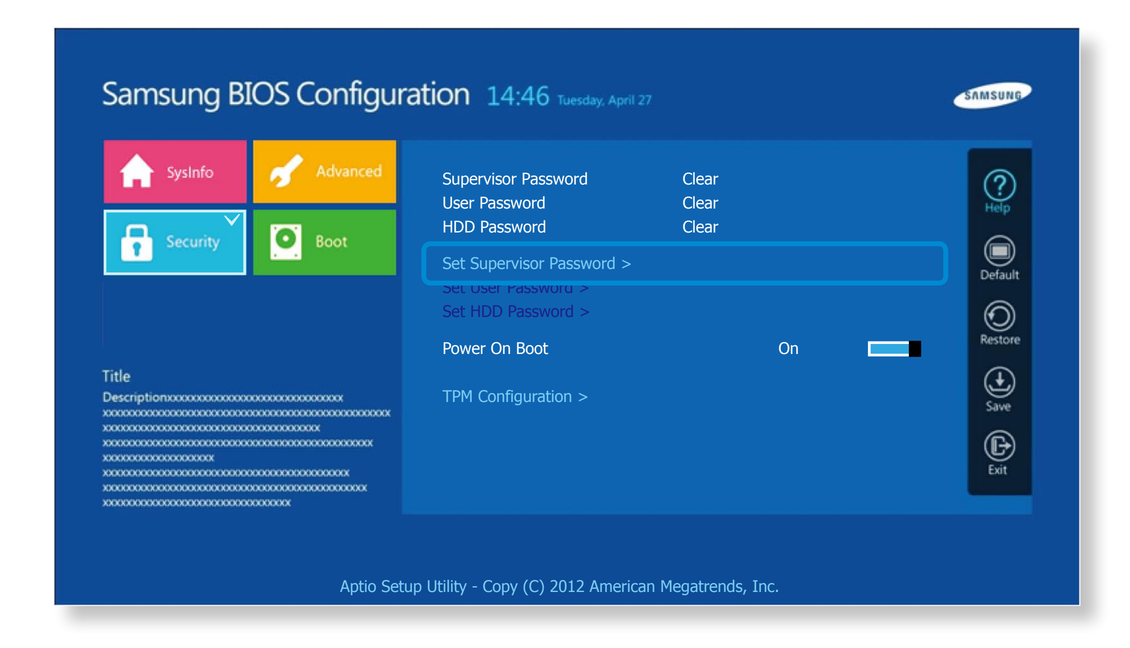
Sofern ein Supervisor-Kennwort festgelegt ist, müssen Sie es eingeben, wenn Sie den Computer starten oder auf das BIOS-Setup zugreifen möchten.

Wenn Sie nur ein Supervisor-Kennwort und ein Benutzerkennwort festlegen, erreichen Sie keine besonders hohe Sicherheit.

Um Ihre Sicherheit zu erhöhen, sollten Sie zusätzlich ein Festplattenkennwort festlegen.

1. Wählen Sie im BIOS-Setup das Menü **Security** aus.

2. Wählen Sie **Set Supervisor Password**.



Festlegen eines Boot-Kennworts

3 Geben Sie ein Kennwort ein, drücken Sie die <**Enter**>, geben Sie zur Bestätigung das Kennwort erneut ein, und drücken Sie nochmals die <**Enter**>.

Das Kennwort kann bis zu 20 alphanumerische Zeichen lang sein. Sonderzeichen sind nicht zulässig.

4 Das Supervisor-Kennwort wurde festgelegt.

Das Supervisor-Kennwort ist zum Einschalten des Computers bzw. zum Starten des BIOS-Setups erforderlich.



Wenn bei einigen Modellen die Meldung “Kennwort eingegeben” im Fenster **Setup Notice** angezeigt wird, sind die Einstellungen erst dann abgeschlossen, wenn Sie die **Enter-Taste** gedrückt haben.

Festlegen eines Benutzerkennworts

Mit dem Benutzerkenwort allein können Sie zwar den Computer einschalten, aber Sie haben keine Möglichkeit, die wichtigen Einstellungen des BIOS anzupassen, denn Sie können das BIOS-Setup nicht starten.

Dadurch wird ein unbefugter Zugriff auf die wichtigsten Einstellungen im Menü BIOS Setup verhindert.

Bevor Sie Benutzerkennwörter konfigurieren können, muss ein Supervisor-Kennwort konfiguriert sein. Durch Deaktivieren des Supervisor-Kennworts werden auch die Benutzerkennwörter deaktiviert.

Führen Sie im Fenster **Set User Password** die ab Schritt 3 des Verfahrens zum Festlegen eines Supervisor-Kennworts beschriebenen Anweisungen aus.

Einrichten eines Startkennworts

Sm ein Startkennwort einrichten zu können, muss zuerst das Administratorkennwort **Set Supervisor Password** eingestellt werden.

Setzen Sie **Password** on boot auf **Enabled**.

Nachdem ein Startkennwort eingerichtet wurde, müssen Sie ein Kennwort eingeben, um den Computer zu starten.

Merken Sie sich das Kennwort für die spätere Verwendung.

Festlegen eines Boot-Kennworts

Festlegen eines Kennworts für die Festplatte (optional)

Wenn Sie ein Kennwort für eine Festplatte festlegen, kann von keinem anderen Com-puter auf diese Festplatte zugegriffen werden.

Wählen Sie die Option **Set HDD Password**, und geben Sie entsprechend den Anweisungen in Schritt 3 des Verfahrens zum Festlegen eines Supervisor-Kennworts ein Kennwort ein.



- Bei einigen Modellen ist die Funktion zum Einstellen eines Festplattenkennworts nicht vorgesehen.
- **Ändern des Festplattenkennworts**

  Aus Sicherheitsgründen können sie das Festplattenkennwort nur nach einem Neustart des Computers oder nach Drücken der Netztaste ändern.

  Wenn Sie das Festplattenkennwort nicht ändern können, oder wenn die Meldung **HDD Password Frozen** angezeigt wird, nachdem Sie das BIOS-Setup gestartet und dann auf **Security > HDD Password** geklickt haben, drücken Sie nochmals auf die Netztaste, um den Computer neu zu starten.

Deaktivieren des Kennworts

1. Wählen Sie das Kennwort aus, das deaktiviert werden soll.

   Wenn Sie beispielsweise das Administratorkennwort deaktivieren möchten, wählen Sie **Set Supervisor Password**.

2. Geben Sie bei der Option **Enter Current Password** das zurzeit konfigurierte Kennwort ein, und drücken Sie die <**Enter**>.

3. Machen Sie keine Eingabe im Feld **Enter New Password**, und drücken Sie die <**Enter**>.

4. Machen Sie keine Eingabe im Feld **Confirm New Password**, und drücken Sie die <**Enter**>.

   Das Kennwort ist deaktiviert.



Bei manchen Modellen wird das Kennwort nur verworfen, wenn im Fenster **Setup Notice** die **Enter**-Taste gedrückt wird.

Ändern der Startreihenfolge

Der Computer ist so konfiguriert, dass er standardmäßig von der Festplatte aus gestartet wird.

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Einstellungen ändern, damit der Computer von einem USB-Gerät aus gestartet wird.

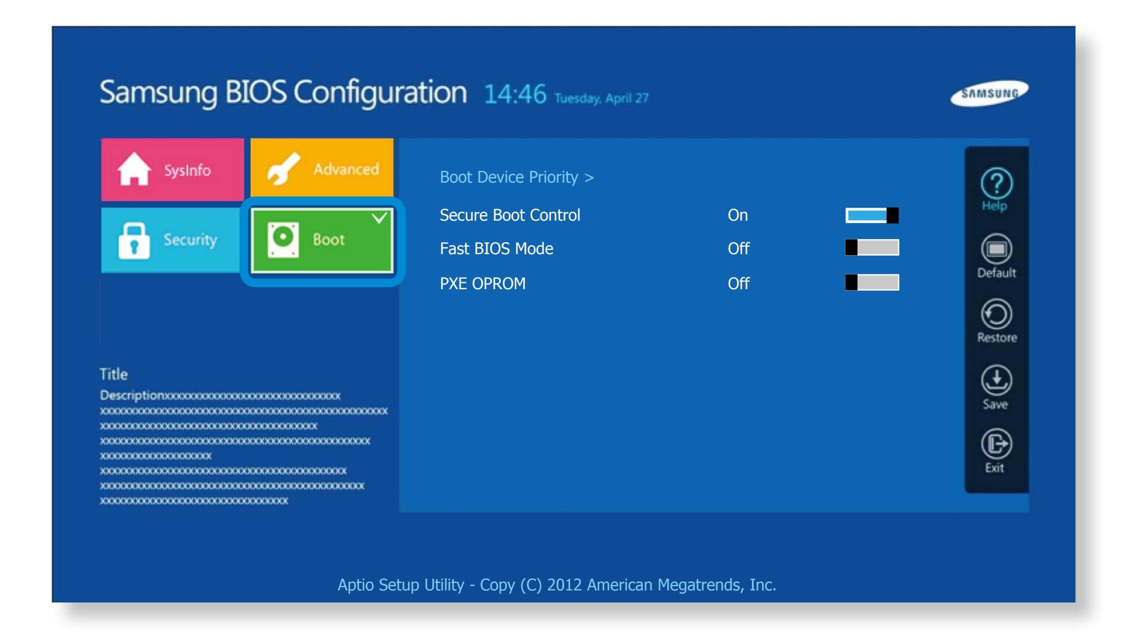


Die angezeigten Dialogfelder und Begriffe können je nach Computermodell und Gerätetreiberversion abweichen.

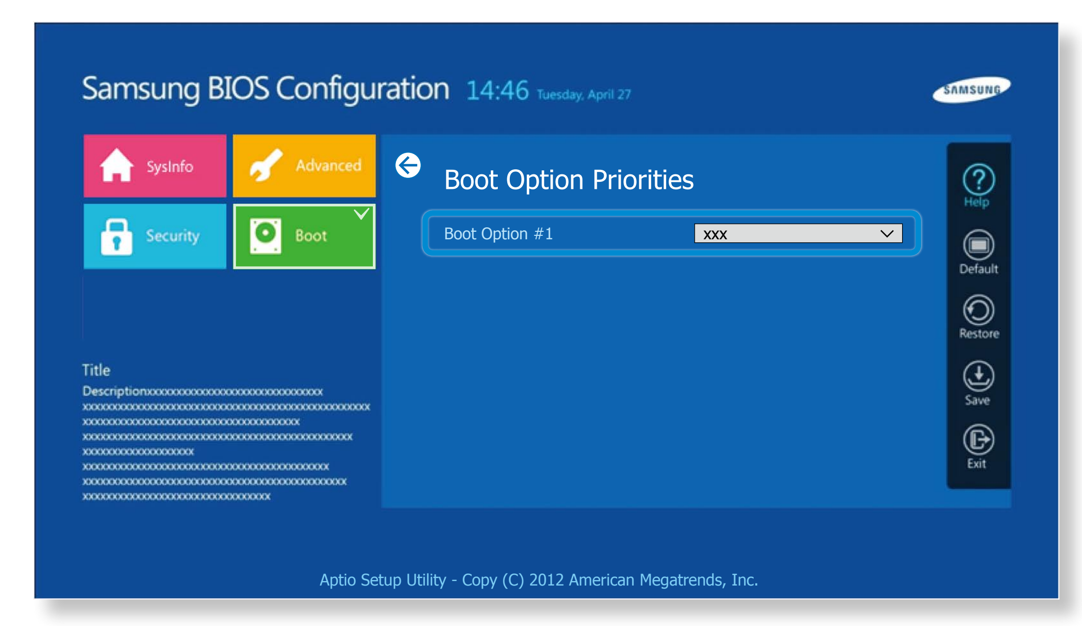
1 Schließen Sie ein startbares USB-Gerät an.

2 Drücken Sie sofort nach dem Neustart des Computers mehrmals die Taste **F2**.

3 Öffnen Sie das BIOS-Setup. Wählen Sie im BIOS-Setup das Menü **Boot (Start)**.



4 Stellen Sie rechts im Fenster die Option unter **Boot Device Priority (Startreihenfolge der Geräte) > Boot Option #1 (Startoption 1)** auf „USB device (USB-Gerät)“ ein.



5 Wählen Sie zunächst **Save (Speichern)** und dann **Yes (Ja)**.

6 Der Computer wird neu gestartet.

Die Startreihenfolge wurde so geändert, dass der Computer zuerst vom USB-Gerät aus gestartet wird.

Akku

Beachten Sie bei Akkubetrieb des Computers ohne Netzteil die unten stehenden Hinweise.

Dieser Computer ist mit einer eingebauten Batterie versehen.



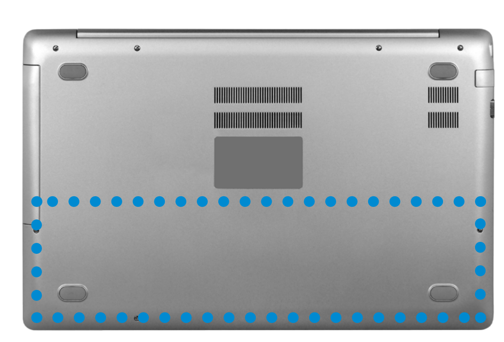
Sicherheitshinweise

- **Benutzer können die eingebaute Batterie weder entfernen noch ersetzen.**
- **Wenden Sie sich an ein autorisiertes Kundendienstzentrum, um die Batterie abtrennen oder ersetzen zu lassen und so das Gerät und die Benutzer vor Schaden zu bewahren. Dieser Service ist kostenpfl ichtig.**
- Verwenden Sie ausschließlich die im Benutzerhandbuch angegebenen Ladegeräte.
- Sie dürfen den Akku niemals erhitzen, in die Nähe offener Flammen bringen oder Temperaturen über 60° C aussetzen, da sich das Gerät entzünden könnte.
- Achten Sie auf Einhaltung der im Handbuch beschriebenen Betriebsbedingungen, und lagern Sie den Akku nur bei Zimmertemperatur.



- Schließen Sie das Netzteil an und laden Sie die Batterie vor dem erstmaligen Verwenden Ihres Computers vollständig auf.
- Die für die Beschreibung verwendeten Abbildungen entsprechen einem repräsentativen Modell.
  Deshalb weichen die Abbildungen möglicherweise von den wirklichen Geräten ab.
- Sie können den Computer verwenden, während die Batterie geladen wird. Allerdings verlängert sich dadurch die zum Laden der Batterie benötigte Zeit.Wenn die Batterie eine gewisse Temperatur erreicht, wird das Laden der Batterie aus Sicherheitsgründen abgebrochen.

Die Lage der eingebauten Batterie



Akku

Aufladen des Akkus

1 Schließen Sie das Netzteil an die Netzbuchse des Computers an.

Die Batterie wird nun geladen.

2 Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Betriebs-LED grün.

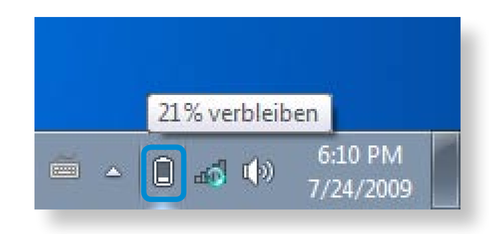
Status	Betriebs-LED	
Ladevorgang läuft	(rot)	Rot
Ladevorgang abgeschlossen	(grün)	Grün

Messen der restlichen Akkuladung

Um den Akkuladezustand zu überprüfen, verfahren Sie folgendermaßen.

Überprüfen des Ladezustands mit Hilfe der Taskleiste

Trennen Sie das Netzteil und zeigen Sie mit der Maus auf das Batteriesymbol im Infobereich der Taskleiste, um die Restkapazität anzuzeigen.



Informationen zur Verwendensdauer des Akkus

Akkus sind Verbrauchsartikel. Dementsprechend verkürzt sich die Kapazität/Lebensdauer ungekehrt proportional zu ihrer Beanspruchung. Sobald sich die Betriebsdauer des Akkus auf weniger als die Hälfte des ursprünglichen Wertes gesunken ist, empfiehlt es sich, den Akku zu ersetzen.

Wenn Sie die Batterie längere Zeit nicht verwenden, lagern Sie die Batterie, nachdem Sie sie auf 30-40 % ihrer Kapazität geladen haben. Das erhöht die Lebenserwartung des Akkus.

Verlängern der Einsatzdauer des Akkus

Herabsetzen der Helligkeit des LCD-Bildschirms

Geben Sie die Tastenkombination Fn + F2 ein, um die Helligkeit des LCD-Bildschirms zu reduzieren und die Einsatzdauer des Akkus zu verlängern.

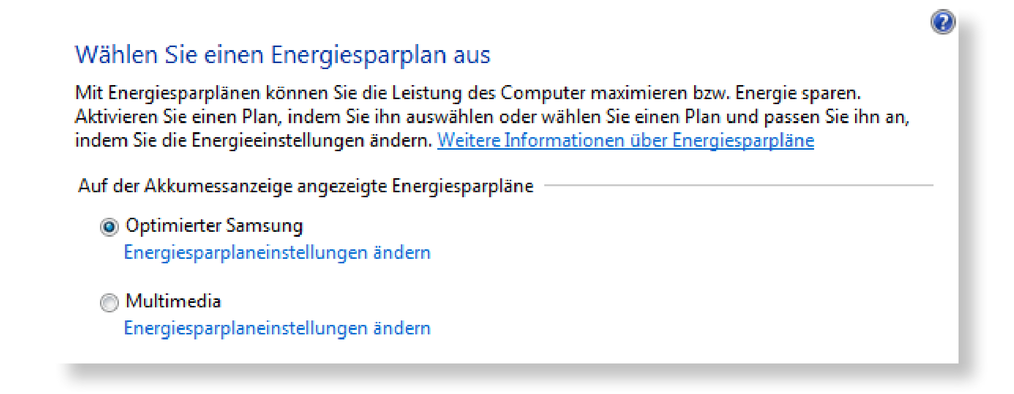
Verwenden des Energiesparprogramms

Dieses Programm hilft Ihnen, die Batterie effizienter zu nutzen, und unterstützt einen für das jeweilige Einsatzszenario optimierten Energiemodus.

1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Energieoptionen**.

   Alternativ klicken Sie im Meldungsbereich der Schnellstartleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol für das Energiemessgerät, und wählen Sie dann „Energieoptionen".

2. Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie einen der folgenden Modi.



Verwenden der Funktion zur Batteriekalibrierung

Wird der Akku in kurzen Abständen häufig geladen und entladen, kann sich die Akkueinsatzdauer um die Differenz zwischen der tatsächlichen Akkuladung und der angezeigten Restladung verringern.

In diesem Fall können Sie die tatsächliche Akkuladung und die angezeigte Restladung angleichen, indem den Akku mithilfe der Akkukalibrierungsfunktion vollständig entladen und dann erneut aufladen.

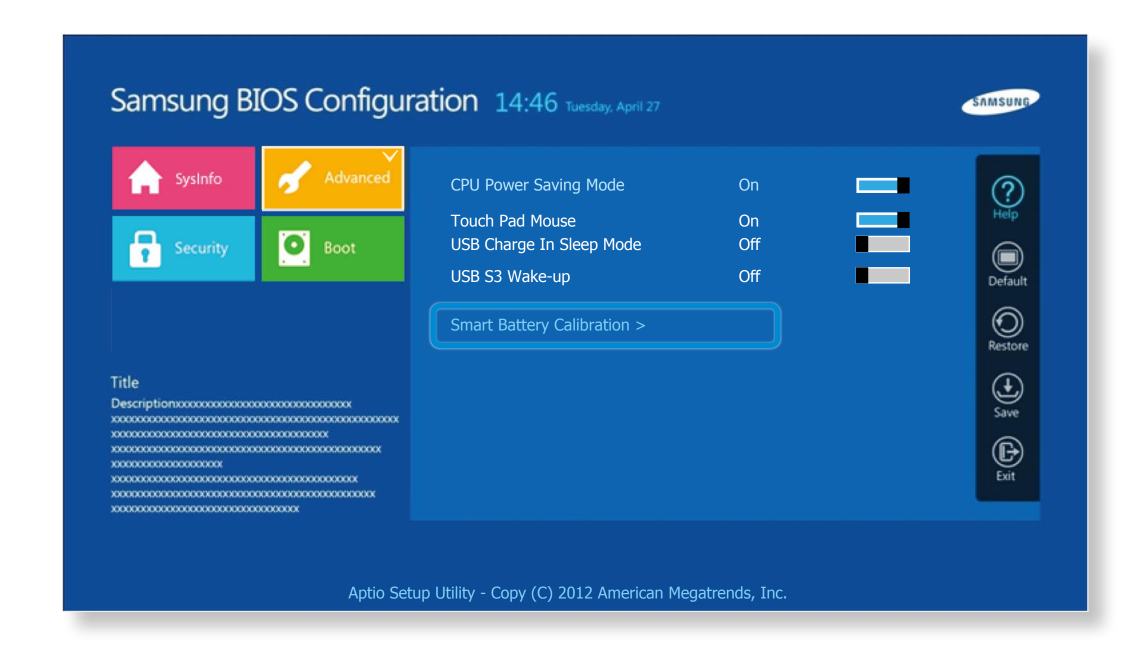


Die angezeigten Dialogfelder und Begriff e können je nach Computermodell und Treiberversion von denen der tatsächlichen Software abweichen.

1 Beenden Sie das System, und trennen Sie es vom Netzteil.

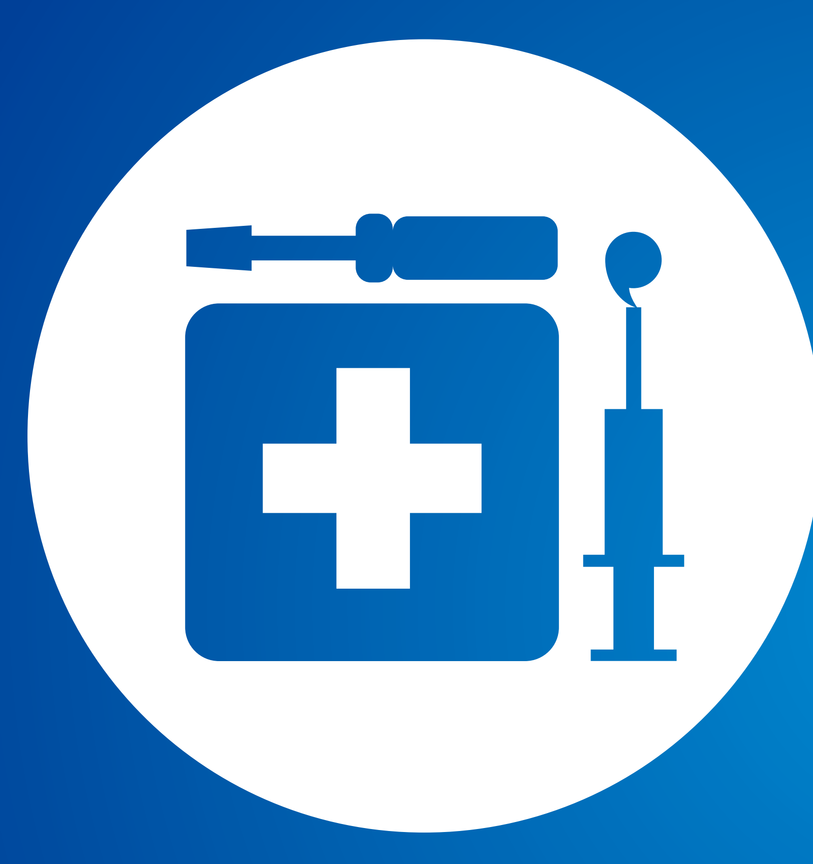
2 Schalten Sie den Computer wieder ein, und drücken Sie die Taste **F2**, um das Setup-Fenster zu öffnen.

3 Wählen Sie **Advanced > Smart Battery Calibration**.



4 Die Akkukalibrierungsfunktion wird aktiviert und der Akku zwangsweise entladen. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie auf die **Esc-Taste** button.

Der Vorgang dauert je nach Leistung des Akkus und Restladung 3-5 Stunden.



Kapitel 4.
Sicherung / Wiederherstellung



Samsung Recovery Solution (Optional)

Samsung Recovery Solution ist ein Programm, mit dem Sie Ihre Festplatte sichern und später wiederherstellen können, wenn ein Problem mit dem Computer auftritt.

Wenn der Computer nicht fehlerfrei startet, können Sie den Computer durch Drücken der F4 -Taste im Startbildschirm wiederherstellen.



- Samsung Recovery Solution wird möglicherweise gar nicht oder, je nach Modell des Computers, in einer anderen Version bereitgestellt. Außerdem werden manche Funktionen gar nicht oder, je nach Softwareversion, in anderer Ausführung angeboten.

  Weitere Informationen zur Verwendung von Samsung Recovery Solution finden Sie in der Onlinehilfe des Programms.
- Die Abbildungen von Bildschirmfenstern in diesem Dokument können von der tatsächlichen Anzeige abweichen.
- Wenn Ihr Computer nicht über ein eingebautes optisches Laufwerk (ODD) verfügt, müssen Sie ein externes ODD an Ihren Computer anschließen, um die Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion in Verbindung mit DVDs zu nutzen.
- Je nach Programmversion steht die Systemsoftware-Funktion möglicherweise nicht zur Verfügung.

Funktionen von Samsung Recovery Solution

Sicherungs-/Wiederherstellungsfunktionen

Sicherungsfunktion
Sicherung von Laufwerk C oder der gewünschten Ordner und Dateien.

- **Vollsicherung**
  Sichern von Laufwerk C.
- **Datensicherung**
  Sichern wichtiger Dateien und Ordner.



Ein Problem tritt auf





Wiederherstellungsfunktion
Wiederherstellen von wichtigen Windows-Dateien, Laufwerk C oder Ordnern und Dateien im einem früheren Zustand.



- **Einfache Wiederherstellung**
  Wiederherstellen wichtiger Windows-Dateien in kurzer Zeit.
- **Vollständige Wiederherstellung**
  Wiederherstellen von Laufwerk C in einem früheren Normalzustand.
- **Datenwiederherstellung**
  Wiederherstellen wichtiger Ordner und Dateien in einem früheren Zustand.

Systemsoftware-Funktionen

Samsung Recovery Solution bietet eine Systemsoftware-Funktion, mit der Sie die Gerätetreiber und Systemsoftware, die für den normalen Betrieb benötigt werden, neu installieren oder auf ein separates Speichergerät kopieren können.

Wiederherstellungsfunktionen

Sie können Samsung Recovery Solution nicht nur dann verwenden, wenn Windows ausgeführt wird, sondern selbst dann, wenn Windows nicht mehr startet. Erfahren Sie mehr über die Arbeit mit Samsung Recovery Solution.

Manche Modelle bieten ein Sicherungsabbild des Anfangszustands und ermöglichen keine Partitionierung.

Wenn das Abbild des Anfangszustands auf einer DVD oder einem Wechselspeichermedium gespeichert werden soll, müssen Sie vor dem Verwenden der Funktion ein DVD-Laufwerk oder ein Wechselspeichermedium an den Computer anschließen.

Konfigurieren der Partitionen und Sichern des Ursprungszustands

Wenn Sie den Strom erstmals anschalten, wird eine Sicherung des Ursprungszustands durchgeführt, nachdem Sie Windows registriert haben. Mit dieser Funktion speichern Sie ein Abbild des Ursprungszustands von Laufwerk C in einem sicheren Bereich, sodass die Benutzer den Computer mit der Funktion Vollständige Wiederherstellung im Ursprungszustand wiederherstellen können. Die Sicherung des Ursprungszustands wird nur einmal, direkt nach dem Kauf des Computers ausgeführt.

1. Wenn Sie den Strom erstmals anschalten, wird das Fenster “Windows registrieren” angezeigt. Wenn Sie Windows entsprechend den Anweisungen auf dem Bildschirm registrieren, wird der Computer neu gestartet.

2. Nachdem der Computer neu gestartet wurde, wird das Fenster **Konfigurieren der Partitionen** (Partition Setup) angezeigt.

   Um die Größe der Partitionen auf den Laufwerken C und D zu verändern, stellen Sie die Partitionsgrößen mit dem Schieberegler ein, und klicken Sie auf **Weiter** (Next).



Die Funktion zum Partitionieren der Festplatte steht nur beim erstmaligen Anschalten des Computers und danach nicht mehr zur Verfügung. Nachdem Sie die Partitionen angelegt haben, können Sie deren Größe nicht mehr ändern. Gehen Sie deshalb beim Partitionieren der Festplatte sorgfältig vor.

3. Das Fenster **Sicherung des Ursprungszustands** (Initial Status Backup) wird geöffnet.

   Klicken Sie auf **Jetzt neu starten** (Restart Now), um die Sicherung des Ursprungszustands zu starten. Der Computer wird neu gestartet.

4 Die Sicherung des Ursprungszustands (Initial Status Backup) wird durchgeführt, um den Ursprungszustand von Laufwerk C auf einem geschützten Speicherplatz zu sichern. Das Sicherungsabbild wird für die vollständige Wiederherstellung benötigt, mit der Sie wieder den Ursprungszustand des Computers herstellen können.

5 Wenn die **Sicherung des Ursprungszustands** (Initial Status Backup) beendet ist, starten Sie Windows neu.

Wiederherstellen des Computers

Mit der Wiederherstellungsfunktion können Sie den Computer in einem gespeicherten Zustand wiederherstellen, der entweder beim Kauf des Computers oder vom Benutzer gespeichert wurde.

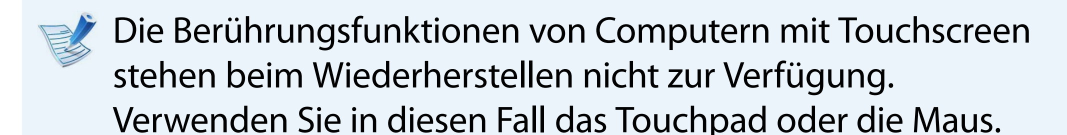
Bei der Wiederherstellungsfunktion können Sie zwischen einfacher Wiederherstellung und vollständiger Wiederherstellung wählen.

1 **– Wenn Windows ausgeführt wird:**

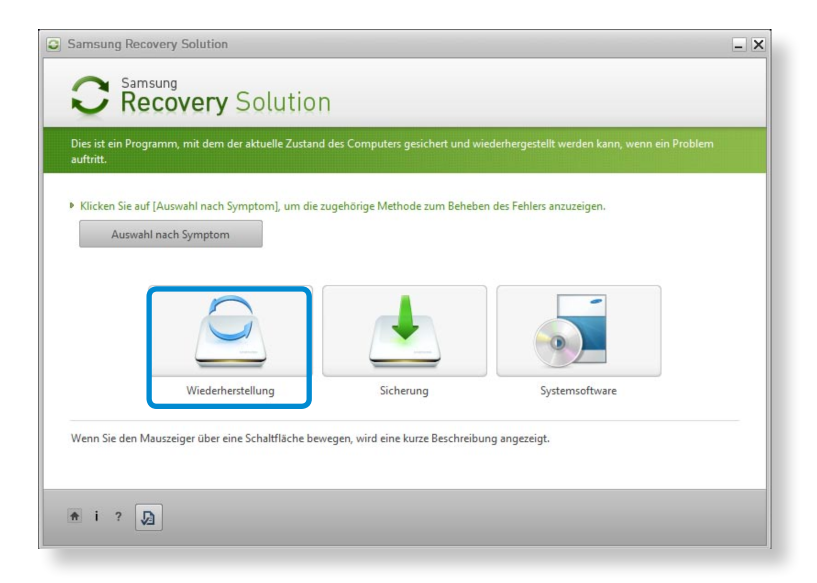
Klicken Sie auf **Samsung Recovery Solution**.

– Wenn Windows nicht startet:

Schalten Sie den Computer ein, und drücken Sie die Funktionstaste  , wenn der Startbildschirm (SAMSUNG-Logo) erscheint. Nach einem Moment startet der Computer im Wiederherstellungsmodus, und das Fenster von Samsung Recovery Solution wird geöffnet.


Die Berührungsfunktionen von Computern mit Touchscreen stehen beim Wiederherstellen nicht zur Verfügung. Verwenden Sie in diesen Fall das Touchpad oder die Maus.

2 Wenn das Startfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Wiederherstellung**.

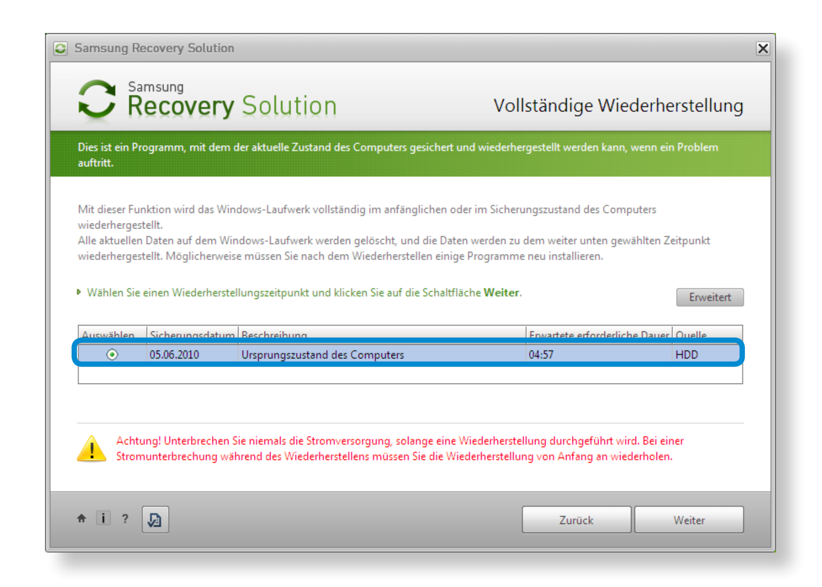


Wenn Sie auf **Auswahl nach Symptom** klicken, wird das Menü “Auswahl nach Symptom” angezeigt. Wenn Sie ein Symptom ausgewählt haben, beginnt die empfohlene Wiederherstellungsoption zu blinken. Klicken Sie auf diese Wiederherstellungsoption, um fortzufahren.

Samsung Recovery Solution (Optional)

3 Wählen Sie aus dem Wiederherstellungsmenü eine der Optionen: **Einfache Wiederherstellung** oder **Vollständige Wiederherstellung**.

Um Ihren Computer im Lieferzustand wiederherzustellen, klicken Sie auf **Lieferzustand des Computers** und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Wiederherstellungsprozess durchzuführen.





Wenn der Computer nach der **Einfachen Wiederherstellung** nicht arbeitet, führen Sie eine Vollständige **Wiederherstellung** aus.

Im Menü **Erweitert** können Sie die Größe der Laufwerkspartitionen (z. B. C: and D) einstellen.

- Achten Sie darauf, Ihre Daten vorher zu sichern, denn alle Daten werden gelöscht, nachdem Sie die Partitionsgröße geändert haben.
- Das Menü **Erweitert** wird nur aktiviert, wenn der Computer aus dem Wiederherstellungsbereich startet (indem Sie beim Starten die F4 -Taste drücken).

Da bei einer Vollständigen Wiederherstellung alle Benutzerdaten sowie zusätzlich installierte Programme gelöscht werden, sollten Sie wichtige Daten zuerst mit der Funktion Datensicherung sichern, ehe Sie die Vollständige Wiederherstellung durchführen.

4 Der Computer wird im Wiederherstellungsmodus gestartet und ein Fenster zur Darstellung des Wiederherstellungsfortschritts wird angezeigt. Wenn Sie auf **OK** klicken, beginnt die Wiederherstellung. Die Wiederherstellung kann eine Weile dauern, haben Sie also bitte etwas Geduld.

5 Wenn nach dem Abschluss der Wiederherstellung die Meldung mit dem Hinweis auf den Neustart des Systems angezeigt wird, klicken Sie auf **OK**, um das System neu zu starten.

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht getrennt wird, solange die Wiederherstellung läuft. Aufgrund der auftretenden Optimierungsprozesse kann die Startgeschwindigkeit beim erstmaligen Starten nach einer Vollständigen Wiederherstellung niedriger sein als sonst. Zu diesem Zeitpunkt dürfen Sie den Computer nicht zwangsweise abschalten.

Vollsicherung/Vollständige Wiederherstellung

Bei einer **Vollsicherung** wird ein Abbild des gesamten Laufwerks C auf ein anderes Laufwerk oder auf DVD gespeichert. Bei einer **Vollständigen Wiederherstellung** wird das bei der Vollsicherung gespeicherte Abbild wieder auf Laufwerk C zurückgespeichert.

Vollsicherung



Wenn Sie die Funktion „Complete Backup (Vollsicherung)“ auf eine DVD oder ein Wechselspeichermedium ausführen, können Sie den Computer auch dann wiederherstellen, wenn ein Problem mit der Festplatte auftritt oder wenn der Wiederherstellungsbereich entfernt wurde.

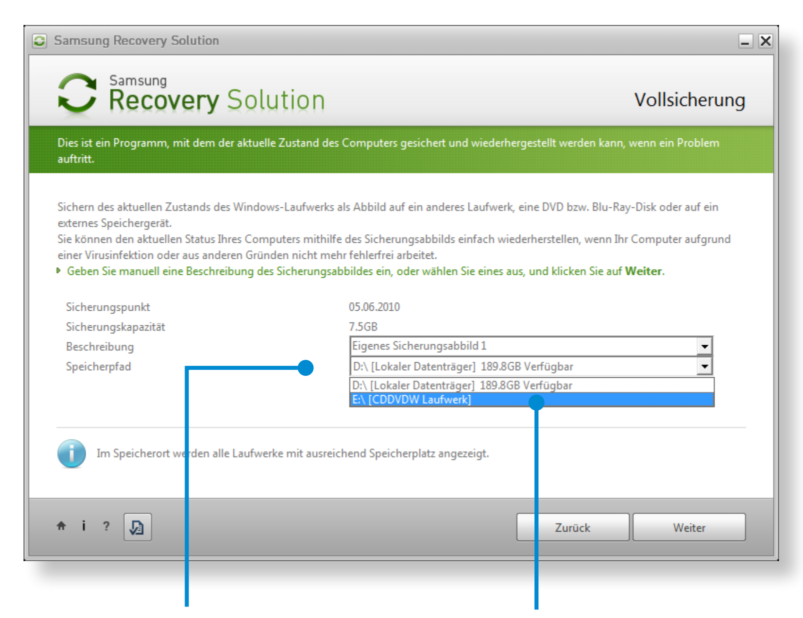
Um eine Sicherung zu erstellen, benötigen Sie ein Wechselspeichermedium mit einer Speicherkapazität von mindestens 15 GB.

1. Klicken Sie im Startfenster von Samsung Recovery Solution auf **Sicherung**.
2. Geben Sie eine Beschreibung des aktuellen Status der Computers ein und klicken Sie auf **Weiter**.



Nach Anschluss eines DVD-Laufwerks oder eines Wechselspeichermediums können Sie dieses als Speicherpfad festlegen.

Samsung Recovery Solution (Optional)



Wählen Sie Laufwerk D. Wählen Sie das DVD-Laufwerk.

3 Wenn das Element „Optionsauswahl“ angezeigt wird, wählen Sie eine der Optionen und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Funktionen LiveImaging und Sicherung der Systemsoftware werden als Optionen für die Vollsicherung unterstützt.

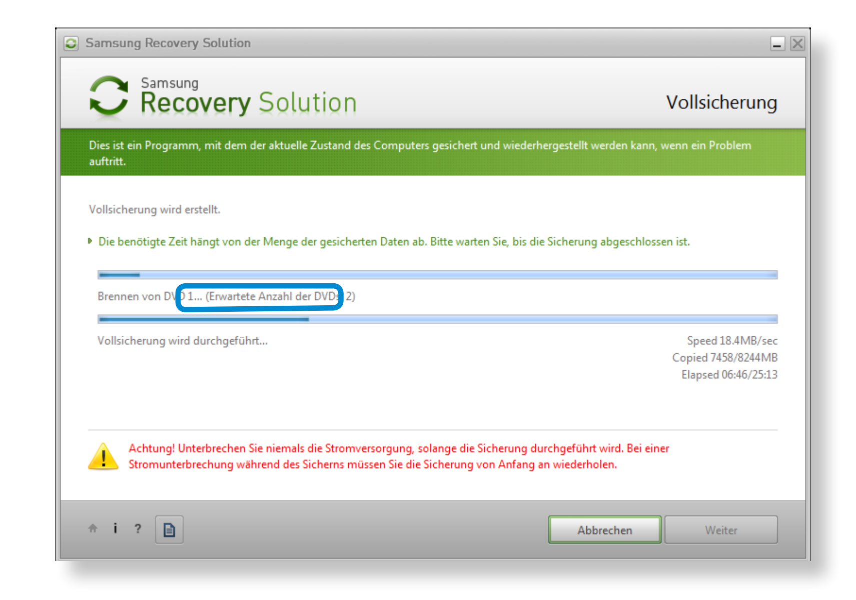
- **LiveImaging:** Durchführen einer Vollsicherung, während Windows ausgeführt wird. Die Sicherung mit LiveImaging kann sich verlangsamen, wenn häufig für andere Anwendungen auf das Festplattenlaufwerk zugegriffen wird.
- **Sicherung der Systemsoftware:** Mit dieser Funktion wird die Systemsoftware nach Abschluss der Vollsicherung auf der DVD gesichert.

4 Die **Vollsicherung** beginnt, sobald das System im Wiederherstellungsmodus neu gestartet wird.
Fahren Sie entsprechend den folgenden Anweisungen mit der Sicherung fort.



- Samsung Recovery Solution unterstützt DVD+R, DVD-R, DVD+RW und DVD-RW.
- Wenn Sie die Option LiveImaging gewählt haben, beginnt die Vollsicherung, sobald der Computer neu gestartet wird.

5 Fahren Sie entsprechend den folgenden Anweisungen mit der Vollsicherung fort.



6 Wenn nach dem Abschluss der Sicherung die Meldung mit dem Hinweis auf den Neustart des Systems angezeigt wird, klicken Sie auf **OK**, um das System neu zu starten.



Wenn die Option LiveImaging ausgewählt wurde, wird der Computer nicht neu gestartet.

Vollständige Wiederherstellung

1 **– Bei Sicherung auf DVD**

Schalten Sie den Computer ein, und legen Sie die Sicherungs-DVD in das DVD-Laufwerk ein.
Wenn es sich um mehrere DVDs handelt, legen Sie die erste Sicherungs-DVD ein.

– Beim Sichern auf ein Wechselspeichermedium

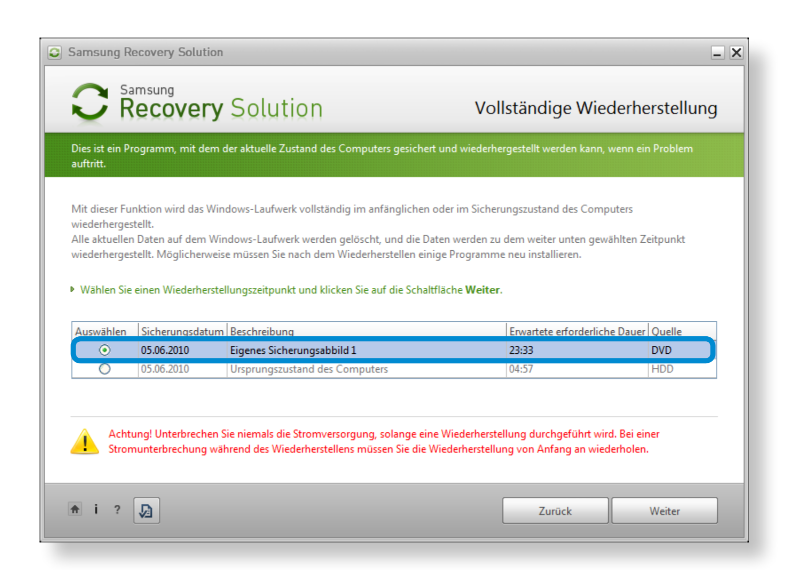
Schließen Sie das Wechselspeichermedium an.

– Bei Sicherung auf ein anderes Laufwerk

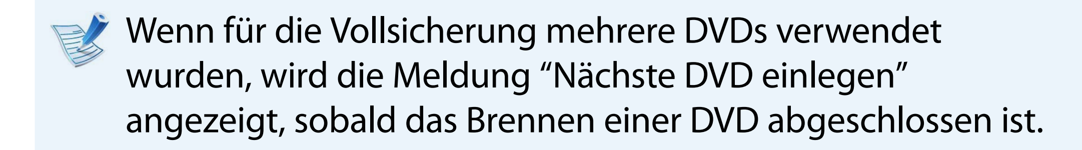
Weiter mit Schritt 2.

2 Wenn das Startfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Wiederherstellung** und dann auf Vollständige **Wiederherstellung**.

3 Wählen Sie im Fenster zum Auswählen des Wiederherstellungspunkts einen Punkt für eine **Vollständige Wiederherstellung**, und klicken Sie auf **Weiter**. Das System wird neu gestartet.



4 Wenn der Computer neu gestartet wird und dabei in den Wiederherstellungsmodus wechselt, wird ein Fenster zur Darstellung des Wiederherstellungsfortschritts angezeigt. Wenn Sie auf **OK** klicken, beginnt die Wiederherstellung.


Wenn für die Vollsicherung mehrere DVDs verwendet wurden, wird die Meldung “Nächste DVD einlegen” angezeigt, sobald das Brennen einer DVD abgeschlossen ist.

5 Wenn nach dem Abschluss der Wiederherstellung die Meldung mit dem Hinweis auf den Neustart des Systems angezeigt wird, klicken Sie auf **OK**, um das System neu zu starten. Die Vollständige Wiederherstellung wurde abgeschlossen.

Datensicherung/Datenwiederherstellung

Mit der Funktion **Datensicherung** können Sie bestimmte Dateien und Ordner auf einem anderen Laufwerk, einer DVD oder einem Wechselspeichermedium sichern. Mit **Datenwiederherstellung** können Sie eventuell verloren gegangene Daten aus den Daten einer Datensicherung wiederherstellen. In diesem Handbuch werden die Vorgehensweisen zum Sichern und Wiederherstellen auf der Grundlage der Speicherung auf DVD beschrieben.

Datensicherung

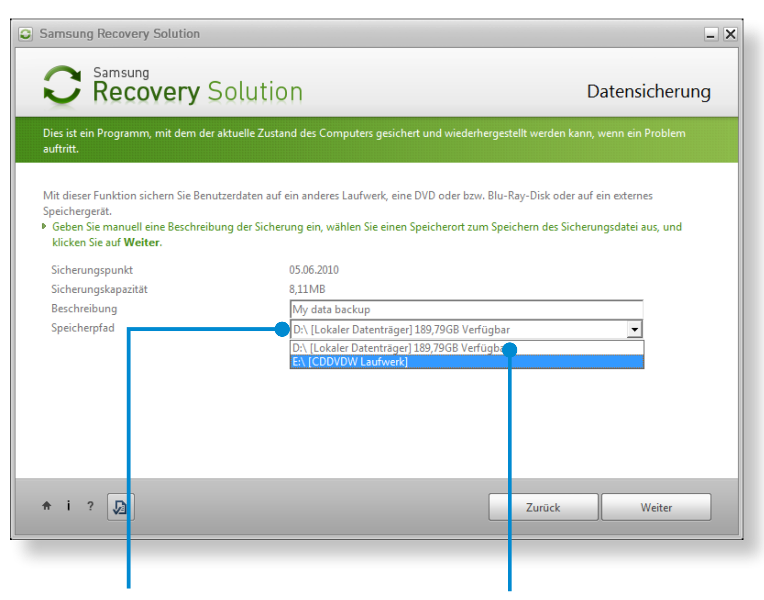
1 Wenn das Startfenster von Samsung Recovery Solution angezeigt wird, klicken Sie auf **Sicherung** und dann auf **Datensicherung**.

2 Wählen Sie im Fenster zum Auswählen der Daten entweder **Einfache Auswahl** oder **Aus allen auswählen** einen Ordner oder eine Datei aus, die gesichert werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

3 Geben Sie im Feld Beschreibung eine **Beschreibung** der Sicherung ein, damit Sie sie später leichter wiederfinden, und bestimmen Sie den **Speicherpfad**.


Wenn Ihr Computer über einen DVD-Brenner verfügt, können Sie das DVD-Laufwerk als Speicherpfad angeben.

Samsung Recovery Solution (Optional)



Wählen Sie Laufwerk D. Wählen Sie das DVD-Laufwerk.

Wenn Sie eine Festplatte oder ein Wechselmedium als Speicherpfad angegeben haben, wird der Ordner **SamsungRecovery\SamsungData** auf dem entsprechenden Laufwerk erstellt (z. B. D:\), und die Daten werden in diesem Ordner gespeichert. Achten Sie darauf, diesen Ordner nicht versehentlich (oder absichtlich) zu löschen.

4 Wenn Sie auf **Weiter** klicken, beginnt die Datensicherung. Wenn Sie das DVD-Laufwerk als Speicherpfad gewählt haben, wird die Meldung “**Legen Sie eine leere DVD ein**” angezeigt. Legen Sie eine leere DVD ein, und klicken Sie dann auf OK.

5 Die Meldung “Sicherung abgeschlossen” wird angezeigt.

Datenwiederherstellung

1 **– Bei Sicherung auf DVD**

Schalten Sie den Computer ein, und legen Sie die Sicherungs-DVD in das DVD-Laufwerk ein.

– Beim Sichern auf ein Wechselspeichermedium

Schließen Sie das Wechselspeichermedium an.

– Bei Sicherung auf ein anderes Laufwerk

Weiter mit Schritt 2.

2 Wenn das Startfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Wiederherstellung** und dann auf **Datenwiederherstellung**.

3 Wählen Sie aus der Sicherungsliste ein Element für die Sicherung aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

4 Wählen Sie einen Ordner zum Wiederherstellen aus, und klicken Sie auf **Weiter**. Die Datenwiederherstellung beginnt.

5 Wenn die Datenwiederherstellung abgeschlossen ist, prüfen Sie, ob die Daten im angegebenen Ordner wiederhergestellt wurden.

Samsung Recovery Solution (Optional)

Systemsoftware-Funktion

Mit der Systemsoftware-Funktion können Sie Gerätetreiber und Systemsoftwareprogramme sichern und neu installieren.



Die Systemsoftware-Funktion wird von **Samsung Recovery Solution** 4 oder besser angeboten. Deshalb wird diese Funktion, je nach Version, möglicherweise nicht unterstützt.

Die Installation mit der Systemsoftware-Funktion steht nur in Microsoft Windows zur Verfügung.

Installieren der Systemsoftware

1. Wenn das Startfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Systemsoftware (System Software) > Installation der Systemsoftware (System Software Installation)**.



2. Wechseln Sie zu **SW Update**.

   Mit **SW Update** können Sie Gerätetreiber und Anwendungen installieren.

3. Wenn die Installation beendet ist, wird der Computer neu gestartet.

Samsung Recovery Solution (Optional)

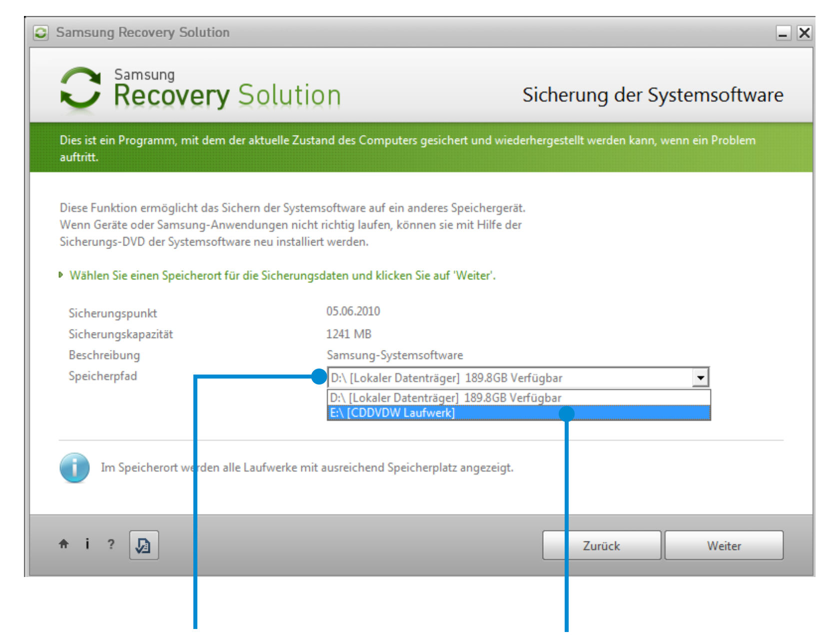
► Sicherung der Systemsoftware

1. Wenn das Startfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Systemsoftware (System Software) > Sicherung der Systemsoftware (System Software Backup)**.

2. Geben Sie den Speicherpfad an.



Wenn Ihr Computer über einen DVD-Brenner verfügt, können Sie das DVD-Laufwerk als Speicherpfad angeben.



Wählen Sie Laufwerk D. Wählen Sie das DVD-Laufwerk.

Wenn Sie eine Festplatte oder ein Wechselmedium als Speicherpfad angegeben haben, wird der Ordner **SamsungSoftware** auf dem entsprechenden Laufwerk erstellt (z. B. D:\), un d die Systemsoftwareprogramme werden in diesem Ordner gespeichert. Achten Sie darauf, diesen Ordner nicht zu löschen.

3. Wenn Sie auf **Weiter** klicken, beginnt die Sicherung der Software. Wenn Sie das DVD-Laufwerk als Speicherpfad gewählt haben, wird die Meldung "**Legen Sie eine leere DVD ein**" angezeigt. Legen Sie eine leere DVD ein, und klicken Sie dann auf **OK**.

4. Nach dem Sichern wird die Meldung "**Sicherung der Systemsoftware abgeschlossen**" angezeigt.



- Wenn Sie die auf dem Laufwerk gesicherten Systemsoftware-Programme installieren möchten, öffnen Sie die Datei **SecSWMgrGuide.exe** im Ordner **SystemSoftware**.
- Wenn Sie Systemsoftware-Programme von der gesicherten DVD installieren möchten, legen Sie die DVD ein und befolgen Sie die Anweisungen zur Installation der Systemsoftware.
- Anweisungen zum Löschen von Samsung Recovery Solution finden Sie in der Hilfe zum Programm.

Erklärung zu Recovery Solution (optional)

Was ist der Wiederherstellungsbereich?

- Samsung-Computer besitzen eine zusätzliche Partition, aus der heraus Computer wiederhergestellt und in der Sicherungsdateien gespeichert werden können. (Nur bei den Modellen mit Samsung Recovery Solution.)

  Diese Partition wird als Wiederherstellungsbereich bezeichnet und sie enthält ein Wiederherstellungsabbild, das die Anwendungsprogramme und das Betriebssystem umfasst.

- Sie können den Wiederherstellungsbereich öffnen, indem Sie entweder auf das Symbol von Samsung Recovery Solution auf dem Desktop klicken, oder auf F4 drücken, während der Computer startet. Anschließend können Sie den aktuellen Zustand des Computers sichern oder den Computer aus gesicherten Abbildern wiederherstellen.

- Um den Wiederherstellungsbereich zu löschen, müssen Sie ein Zusatzprogramm zum Löschen des Wiederherstellungsbereichs verwenden. Nachdem Sie den Wiederherstellungsbereich gelöscht haben, können Sie die neu erstellte Partition für andere Zwecke verwenden, z. B. zum Speichern von persönlichen Daten. Bedenken Sie aber, dass Samsung Recovery Solution nicht mehr funktioniert, wenn der Wiederherstellungsbereich gelöscht wird.

Die in Windows angegebene Kapazität des Festplattenlaufwerks weicht von den technischen Daten des Geräts ab.

- Die Kapazität der Speichergeräte (HDD) des Herstellers wird unter der Annahme berechnet, dass 1 kB = 1.000 Byte. Das Betriebssystem (Windows) berechnet die Speicherkapazität des Geräts jedoch unter Annahme, dass 1kB = 1.024 24 Byte. Deshalb ist die Kapazitätsangabe für die Festplatte in Windows geringer als die tatsächliche Kapazität.

  Dies ist auf das unterschiedliche Berechnungsverfahren zurückzuführen und bedeutet nicht, dass die installierte Festplatte nicht den technischen Daten für das Gerät entspricht.

- Die Kapazitätsangabe in Windows kann geringer als die wirkliche Kapazität sein, weil manche Programme sich in einem Festplattenbereich außerhalb von Windows befinden.

- Bei Modellen mit Samsung Recovery Solution kann die Kapazitätsangabe in Windows geringer als die wirkliche Kapazität sein, weil Samsung Recovery Solution sich in einem versteckten Bereich der Festplatte befindet, der etwa 5–20 GB groß ist. Dort wird das Wiederherstellungsabbild gespeichert und dieser versteckte Bereich wird auf die Gesamtgröße, die Windows zur Verfügung steht, nicht angerechnet.

  Die Größe von Samsung Recovery Solution ist modellabhängig, da die berücksichtigten Programme unterschiedlich groß sind.



Kapitel 5.
Anhang

Wichtige Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise

Dieses System wurde gemäß den aktuellsten Standards für Geräte der Informationstechnologie konstruiert und getestet. Um jedoch sicheren Einsatz des Geräts zu gewährleisten, müssen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf dem Gerät selbst und in der Dokumentation befolgen.



Beachten Sie diese Hinweise, um sich vor Verletzungen und Schäden am System zu bewahren.

Einrichten des Systems

- Lesen und befolgen Sie unbedingt alle Hinweise auf dem Gerät selbst und in der Dokumentation, ehe Sie das System verwenden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitsanweisungen für zukünftige Verwendung auf.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder einer Wärmequelle wie einem Heizkörper.
- Stellen Sie das System auf eine stabile Grundlage.
- Dieses Gerät darf nur an einer auf dem Typenschild ausgewiesenen Spannungsquelle betrieben werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker für Ihr Gerät im Brandfall oder bei einem Kurzschluss schnell erreichbar ist.
- Wenn Ihr Computer mit einem Spannungswahlschalter ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass der Schalter auf die in Ihrer Region gelieferte Spannung eingestellt ist.
- Öffnungen im Computergehäuse dienen der Belüftung. Blockieren oder bedecken Sie diese Öffnungen nicht. Wenn Sie Ihren Arbeitsplatz einrichten, achten Sie auf ausreichende Belüftung. Hierzu lassen Sie um das Gerät herum einen Freiraum von 15 cm. Führen Sie niemals irgendwelche Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Computers ein.
- Sorgen Sie dafür, dass die Auslassöffnungen des Lüfters auf der Unterseite des Gerätes nie verdeckt sind. Stellen Sie den Computer niemals auf eine weiche Unterlage, denn damit werden die Lüftungsöffnungen auf der Unterseite blockiert.
- Wenn Sie das System mit einem Verlängerungskabel an das Netz anschließen, achten Sie darauf, dass die Gesamtleistungsaufnahme aller über dieses Verlängerungskabel versorgten Geräte nicht die Gesamtkapazität des Kabels übersteigt.
- Bei Notebooks mit Hochglanzbildschirmrahmen sollten Sie bei der Aufstellung bedenken, dass der Rahmen störende Reflexionen des Umgebungslichts und heller Oberflächen verursachen kann.

Wichtige Sicherheitshinweise

Pflege im Einsatz

- Treten Sie nicht auf das Netzkabel, und stellen Sie keine Gegenstände darauf.
- Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf das System. Die beste Methode, um dies zu verhindern, besteht darin, in der Nähe des Systems nicht zu trinken.
- Manche Geräte haben einen austauschbaren CMOS-Akku auf der Systemplatine. Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku des CMOS fehlerhaft ersetzt wird. Verwenden Sie als Ersatz den gleichen oder einen vom Hersteller empfohlenen Akku eines gleichwertigen Typs.

  Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den Anweisungen des Herstellers. Wenn der CMOS Akku ausgetauscht werden muss, lassen Sie dies stets nur von einem qualifizierten Servicetechniker erledigen.
- Auch wenn der Computer ausgeschaltet ist, fließt weiterhin ein geringer Strom durch das Gerät. Ehe Sie das Gerät reinigen, müssen Sie zur Vermeidung von Stromschlägen stets die Batterie entfernen und die Netzkabel und Modemkabel aus den Wandsteckdosen herausziehen.
- Trennen Sie das System vom Netz, und wenden sie sich im Servicefall an qualifiziertes Servicepersonal:
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
  - Es wurde Flüssigkeit in das Gerät geschüttet.
  - Das Gerät funktioniert trotz Einhaltung der Anweisungen in der Anleitung nicht einwandfrei.
  - Das Gerät wurde fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt.
  - Die Systemleistung ändert sich.

Sicherheitsanweisungen für den NotePC

1. Lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme von Geräten die Sicherheitsanweisungen im Benutzerhandbuch.
2. Nur gemäß technischer Spezifikation zugelassene Geräte dürfen an das System angeschlossen werden.
3. Wenn Sie den Geruch von Feuer oder Rauch bemerken, der aus dem Computer austritt, schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie die Batterie. Vor dem Wiederanschalten muss das Gerät von einem qualifizierten Techniker untersucht werden.
4. Service- und Reparaturarbeiten an den Geräten dürfen von den dazu zugelassenen Kundendienstzentren durchgeführt werden.
5. Verwenden Sie Ihren tragbaren Computer nicht in einer Weise, dass er mit der Unterseite über längere Zeit in direktem Kontakt mit Ihrer Haut steht.
Die Oberflächentemperatur der Unterseite steigt im Normalbetrieb an (insbesondere, wenn das Gerät über das Wechselstromnetz betrieben wird).
Durch längeren Kontakt mit der Haut kann es zu Irritationen und schließlich auch zu Verbrennungen kommen.

Ersatzteile und Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatz- und Zubehörteile.



Um die Brandgefahr zu vermindern, verwenden Sie nur Telekomkabel gemäß Nr. 26 26 AWG oder größer.



Setzen Sie dieses Gerät nicht in Bereichen ein, die als gefährlich eingestuft sind. Zu diesen Bereichen gehören die Pflegebereiche in human- und zahnmedizinischen Einrichtungen, sauerstoffangereicherte Umgebungen oder industriell genutzte Bereiche.

Batterieentsorgung



Entsorgen Sie Akkus und Produkte mit fest eingebauten Akkus nicht im Hausmüll.

Wenden Sie sich an die Samsung Hilfe-Hotline, wenn Sie Informationen zum Entsorgen von Batterien benötigen, die Sie nicht mehr verwenden oder laden können.

Beachten Sie alle örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung alter Batterien.



ES BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR, WENN SIE DIE BATTERIE DURCH EINEN FALSCHEN TYP ERSETZEN.

ENTSORGEN SIE GEBRAUCHTE BATTERIEN ENTSPRECHEND DEN ANWEISUNGEN.

Sicherheit von Lasergeräten

Alle mit CD- oder DVD-Laufwerk ausgestatteten Systeme erfüllen die entsprechenden Sicherheitsstandards, wie z. B. IEC 60825-1. Die Lasergeräte in diesen Bauteilen sind gemäß dem Radiation Performance Standard des US Department of Health and Human Services (DHHS) als „Laserprodukte der Klasse 1" klassifiziert. Sollten Servicearbeiten am Gerät erforderlich sein, wenden sie sich an eine autorisierte Servicewerkstatt.



- **Hinweis zur Sicherheit von Lasergeräten:**

  Jede Verwendung der Bedienelemente, das Einstellen oder das Nutzen von Leistungsmerkmalen dieses Gerätes in Abweichung von dieser Bedienungsanleitung kann dazu führen, dass sie gefährlicher Strahlung ausgesetzt werden. Um zu vermeiden, dass sie Laserstrahlen ausgesetzt werden, dürfen Sie nicht versuchen, das Gerät zu öffnen.

- Klasse 1M Laserstrahlung.

  Schauen Sie nicht direkt auf die optischen Instrumente.

- Klasse 3B unsichtbare Laserstrahlung venn das Gehäuse des Laufwerks gefönet wird.

  Vermeiden Sie Kontakt mit dem Strahl.

Ersatzteile und Zubehör

Schließen Sie das Netzteil an, und trennen Sie es

Die Steckdose ist in der Nähe des Geräts anzubringen, und sie muss leicht zugänglich sein.

Das Trennen vom Netz geschiet ausschließlig durch das Zie hen des Netzsteckers.

Ziehen Sie niemals am Kabel, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

Anforderungen an das Netzkabel

Der zusammen mit dem Gerät gelieferte Netzkabelsatz (Wandstecker, Kabel und Wechselstromadapterstecker) erfüllt die Anforderungen für den Einsatz in dem Land, in dem Sie das Gerät erworben haben.

Die Netzkabelsätze für den Einsatz in anderen Ländern müssen den Anforderungen des Landes entsprechen, in dem Sie den Computer verwenden. Weitere Informationen über die Anforderungen an Netzkabelsätze erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Händler, Vertriebspartner oder Serviceanbieter.

Allgemeine Anforderungen

Die nachfolgenden Anforderungen gelten für alle Länder:

- Alle Netzkabelsätze müssen im Land des Einsatzes von einer zugelassenen, akkreditierten Agentur abgenommen worden sein, die für dieses Land für die Bewertung zuständig ist.
- Der Netzkabelsatz muss einer Stromstärke von mindestens 7 A und, je nach Land, einer Nennspannung von 125 bis 250 Volt (Wechselstrom) standhalten. (ONLY USA)
- Der Netzstecker muss den mechanischen Bestimmungen von EN 60 320/IEC 320 Normenblatt C7 (bis C5) für Stecker entsprechen, damit er zum Strom-ver-sor-gungs-an-schluss am Computer passt.

[GERMANY] Kontakt zu Samsung

Falls Sie Fragen oder Anregungen zu Samsung-Produkten haben, wenden Sie sich bitte an den Samsung-Kundendienst.

Customer Care Center	TEL	Web Site
GERMANY	01805 7267864	www.samsung.de
0,20 EUR/Anruf aus dem Festnetz und maximal 0,60 EUR/Anruf aus dem Mobilfunk (aus dem Ausland abweichend)		

Konformitätserklärungen

Hinweise zum Betrieb von Funkeinrichtungen

(Bei Modellen mit 2.4G-Band oder 5G-Band)

In Ihrem Notebook können WLAN-Geräte (Hochfrequenz-Funkkommunikationsgeräte (HF)) schwacher Leistung für das 2,4 GHz/5 GHz-Band vorhanden (integriert) sein. Der folgende Abschnitt liefert eine allgemeine Übersicht über die Überlegungen beim Betrieb von Funkeinrichtungen.

Zusätzliche Einschränkungen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen für einzelne Länder werden in den Länderabschnitten (oder Ländergruppenabschnitten) genannt. Die Funkeinrichtungen in unserem System dürfen nur in den Ländern verwendet werden, die mit den Genehmigungszeichen für Funkeinrichtungen bestimmt werden. Wenn Sie die Funkeinrichtung in einem nicht aufgeführten Land verwenden möchten, setzen Sie sich mit der örtlichen Genehmigungsstelle für Funkreinrichtungen in Verbindung. Funkgeräte unterliegen strenger Regulierung und sind möglicherweise nicht erlaubt.

Die HF-Feldstärke der Funkeinrichtungen (oder Geräte), die in Ihrem Notebook möglicherweise integriert sind, liegen weit unterhalb der heute bekannten HF-Emissionsgrenzwerte.

Da die Funkeinrichtungen (die in Ihrem Notebook möglicherweise integriert sind) weniger Energie abstrahlen, als in den Sicherheitsstandards und -empfehlungen zur Sicherheit von Funkeinrichtungen zugelassen werden, geht der Hersteller davon aus, dass diese Geräte sicher verwendet werden können. Unabhängig von der Energiemenge ist aber darauf zu achten, dass der Mensch diesen Strahlungen beim Normalbetrieb nur in minimalem Umfang ausgesetzt wird.

Unter gewissen Umständen ist der Einsatz von Funkeinrichtungen einzuschränken. Nachfolgend einige Beispiele für häufige Einschränkungen:



- HF-Funkübertragungen können die Geräte in Flugzeugen stören. Gemäß den aktuellen Flugsicherheitsbestimmungen müssen Funkgeräte auf dem Flug ausgeschaltet werden.
  Beispielsweise gelten Geräte nach 802.11ABGN (auch bekannt als drahtloses Ethernet oder Wifi) oder mit Bluetooth-Kommunikation als Funkeinrichtungen.
- Der Betrieb von Funkeinrichtungen unterliegt Einschränkungen möglicherweise in solchen Bereichen, in denen die Gefahr von Störungen für andere Geräte oder Dienst besteht. Der Einsatz von Funkeinrichtungen ist z. B. in Flughäfen und Krankenhäusern sowie in Bereichen mit einer sauerstoffreichen und mit brennbaren Gasen angereicherten Atmosphäre eingeschränkt oder untersagt. Wenn Sie sich in einem Bereich aufhalten, wo Sie sich unsicher sind, ob der Einsatz von Funkeinrichtungen uneingeschränkt zulässig ist, fragen Sie bei den zuständigen Stellen nach, ehe Sie die Funkeinrichtung aktivieren.

Konformitätserklärungen



- In allen Ländern gelten unterschiedliche Beschränkungen für den Einsatz von Funkeinrichtungen. Da Ihr System mit einer Funkeinrichtung ausgerüstet ist, müssen Sie sich auf internationalen Reisen mit Ihrem System jeweils vor der Abreise bei den für die Zulassung von Funkeinrichtungen zuständigen örtlichen Stellen über eventuell bestehende Einschränkungen für den Betrieb von Funkeinrichtungen erkundigen.
- Wenn Ihr System mit einer internen Funkeinrichtung ausgestattet ist, dürfen Sie diese nur dann betreiben, wenn alle Abdeckungen und Abschirmungen ordnungsgemäß installiert sind und das System vollständig zusammengebaut ist.
- Funkgeräte dürfen vom Benutzer nicht gewartet werden. Modifizieren Sie sie in keiner Weise. Funkgeräte verlieren durch Modifikationen ihre Betriebsgenehmigung. Kundendienst leistet der Hersteller.
- OVerwenden Sie nur Treiber, die für den Einsatz im Land der Nutzung des Geräts zugelassen sind. Weitere Informationen finden Sie im Systemwiederherstellungssatz des Herstellers, oder kontaktieren Sie den Technischen Support des Herstellers.

Vereinigte Staaten von Amerika

Sicherheitsbestimmungen und – hinweise für USA und Kanada

Berühren und Bewegen Sie die Antenne nicht, solange das Gerät sendet oder empfängt.

Halten Sie keine Komponenten mit Funkeinrichtungen, sodass die Antenne Ihrem Körper sehr nahe kommt oder unbedeckte Körperteile berührt. Dies gilt insbesondere für das Gesicht und die Augen beim Senden.

Verwenden Sie die Funkeinrichtungen nicht und versuchen Sie keine Datenübertragung, wenn die Antenne nicht angeschlossen ist. Anderenfalls könnte die Funkeinrichtung beschädigt werden.

Verwendung in bestimmten Umgebungen:

Der Einsatz von Funkeinrichtungen unterliegt in gefährlichen Bereichen gewissen Einschränkungen, die von den für die Sicherheit im jeweiligen Bereich zuständigen Stellen bestimmt werden.

Die Verwendung von Funkeinrichtungen in Flugzeugen wird von der Federal Aviation Administration (FAA) geregelt.

Die Verwendung von Funkeinrichtungen in Krankenhäusern unterliegt den Einschränkungen, die vom jeweiligen Krankenhaus auferlegt werden.

Konformitätserklärungen



Warnhinweise zum Betrieb in der Nähe von Explosivstoffen

Verwenden Sie einen tragbaren Sender (z. B. ein Funknetzwerkgerät) in der Nähe ungeschirmter Zündkapseln oder in einer explosiven Umgebung, es sei denn das Gerät wurde für den Betrieb in solcher Umgebung modifiziert.



Vorsicht bei Verwendung in Flugzeugen

Die Vorschriften von FCC und FAA untersagen den Betrieb von Funkeinrichtungen im HF-Bereich während des Fluges, weil deren Signale wesentliche Fugzeuginstrumente stören könnten.

Sonstige Funkeinrichtungen

Sicherheitshinweise für andere Geräte im WLAN: Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu den drahtlosen Ethernetadaptern oder zu anderen Geräten im WLAN.

Dieses zu Abschnitt 15 konforme Funkgerät arbeitet störungsfrei mit anderen Geräten zusammen, die auf dieser Frequenz arbeiten. Durch Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die ohne ausdrückliche Genehmigung von Intel vorgenommen werden, verfällt das Recht des Benutzers, dieses Gerät zu betreiben.

Unbeabsichtigter Sender gem. FCC Abschnitt 15

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Es darf keine gefährlichen Störungen verursachen, und (2) es muss eventuellen Störungen standhalten, auch solchen, die ungewollte Auswirkungen haben.



Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen gewährleisten, wenn das Gerät in Wohngebieten betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt unter Umständen HF-Energie ab. Falls es nicht vorschriftsmäßig installiert und benutzt wird, kann das Gerät den Radio- und Fernsehempfang stören. Sollten beim Betrieb Störungen des Radio- und Fernsehempfangs anderer Geräten auftreten, die durch Aus- und anschließendes Wiedereinschalten des Geräts nachprüfbar sind, werden folgende Schritte empfohlen:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder an anderer Position aufstellen
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern
- Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger anschließen
- Den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rate ziehen

Konformitätserklärungen

Wenden Sie sich erforderlichenfalls an Ihren Händler oder an einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um weitere Informationen zu erhalten. Möglicherweise wird der Benutzer das folgenden Heft nützlich finden: “Something About Interference” (Einige Worte über Störungen) Dies ist bei den örtlichen Niederlassungen der FCC erhältlich.

Unser Unternehmen haftet nicht für Störungen des Radiooder Fernsehempfangs, der durch nicht autorisierte Modifikationen an diesem Gerät oder durch Ersatz oder Anschluss von Kabel und Geräten verursacht wird, die nicht von unserem Unternehmen zugelassen wurden. Für die Korrektur ist der Benutzer zuständig. Verwenden Sie bei diesem System ausschließlich abgeschirmte Datenkabel.

Beabsichtigter Sender gem. FCC Abschnitt 15

(Bei Modellen mit 2.4G-Band oder 5G-Band)

In Ihrem Notebook können WLAN-Geräte (Hochfrequenz-Funkkommunikationsgeräte (HF)) schwacher Leistung für das 2,4 GHz/5 GHz-Band vorhanden (integriert) sein. Dieser Abschnitt gilt nur, wenn solche Geräte vorhanden sind. Überprüfen Sie den Systemaufkleber, um das Vorhandensein von Funkgeräten zu verifizieren.

Funkgeräte als Bestandteil unseres Systems dürfen innerhalb der Vereinigten Staaten von Amerika nur dann verwendet werden, wenn der Systemaufkleber eine FCC/Kennnummer zeigt.

Dieses Gerät darf wegen seines Frequenzbereichs von 5,15 bis 5,25 GHz nur in geschlossenen Räumen eingesetzt werden. Die FCC bestimmt, dass dieses Gerät wegen seines Frequenzbereichs von 5,15 bis 5,25 GHz nur in geschlossenen Räumen eingesetzt werden darf, um das Potenzial für schädliche Störungen von mobilen Stallitensystemen auf Nachbarkanälen zu reduzieren. Hochleistungsradarsysteme sind die primären Benutzer der Frequenzbänder von 5,25 bis 5,35 GHz und 5,65 bis 5,85 GHz. Solche Radarstationen können Störungen verursachen und/oder dieses Gerät beschädigen.

Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine gefährlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss eventuellen Störungen standhalten, auch solchen, die ungewollte Auswirkungen haben.



Funkgeräte dürfen vom Benutzer nicht gewartet werden. Modifizieren Sie sie in keiner Weise.

Funkgeräte verlieren durch Modifikationen ihre Betriebsgenehmigung. Kundendienst leistet der Hersteller.

Gesundheits- und Sicherheitshinweise

Belastung durch Hochfrequenzsignale (HF)

Hinweise zur SAR-Zertifizierung (SAR - Specific Absorption Rate)

Dieses Gerät enthält einen Funksender und -empfänger. Es wurde so entwickelt, dass die von der Federal Communications Commission (FCC, US-Kommunikationskommission) festgelegten Emissionsgrenzwerte für Hochfrequenzenergie (HF) nicht überschritten werden. Die Emissionsgrenzwerte der FCC beruhen auf den Empfehlungen zweier Expertenorganisationen, dem National Council on Radiation Protection and Measurement (NCRP, US-Nationalrat für die Messung von und den Schutz gegen Strahlungsemissionen) sowie dem Institute of Electrical and Electronics Engieers (IEEE, weltweiter Berufsverband von Ingenieuren aus den Bereichen Elektrotechnik und Informatik). In beiden Fällen wurden die Empfehlungen von Fachleuten aus Wissenschaft und Technik ausgesprochen, die aus dem industriellen, staatlichen oder dem akademischen Bereich kommen. Zuvor wurden umfangreiche Recherchen in der wissenschaftlichen Literatur in Bezug auf die Wirkung von Hochfrequenzenergie auf biologisches Gewebe durchgeführt.

Die Emissionsgrenzwerte der FCC für Funkgeräte werden in einer Maßeinheit angegeben, die unter dem Namen spezifische Absorptionsrate (Specific Absorption Rate, SAR) bekannt ist. Die SAR gibt die Absorptionsrate von Hochfrequenzenergie durch den menschlichen Körper an und wird in der Einheit Watt pro Kilogramm (W/kg) ausgedrückt. Gemäß den Richtlinien der FCC darf bei Funkgeräte ein Sicherheitsgrenzwert von 1,6 Watt pro Kilogramm (1,6 W/kg) nicht überschritten werden. Dieser Grenzwert beinhaltet einen erheblichen Sicherheitsspielraum, um ein zusätzliches Maß an Sicherheit zu gewährleisten und Messabweichungen Rechnung zu tragen.

Die SAR-Tests werden in der von der FCC anerkannten Standardbetriebsposition durchgeführt. In dieser wird der Funksender mit höchster zulässiger Sendeleistung in allen Frequenzbändern getestet wird. Obwohl die SAR als höchste zulässige Sendeleistung angegeben wird, kann die tatsächliche SAR des Geräts während des Betriebs weit unter dem Höchstwert liegen. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass das Gerät für unterschiedliche Sendeleistungen entwickelt wurde, sodass lediglich die Sendeleistung aufgewendet wird, die zum Herstellen einer Verbindung zum Netzwerk erforderlich ist. Im Allgemeinen ist die benötigte Sendeleistung geringer, je kleiner die Entfernung zur Funkantenne der Basistation ist.

Bevor ein neues Modell für den Verkauf an die Verbraucher zugelassen wird, muss es von der FCC getestet und zertifiziert werden, um sicherzustellen, dass der von der FCC festgelegte Emissionsgrenzwert nicht überschritten wird. Die Tests der einzelnen Modelle werden gemäß den Bestimmungen der FCC hinsichtlich Position und Standort durchgeführt (z. B. am Boden oder am Körper).

Konformitätserklärungen

Dieses Gerät wurde von der FCC in Verbindung mit einem geeigneten Samsung-Zubehörteil für die Verwendung am menschlichen Körper getestet und erfüllt die vorgegebenen HF-Emissionsgrenzwerte. Eine Nicht-Einhaltung der oben beschriebenen Einschränkungen können zu einem Verstoß gegen die HF-Emissionsgrenzwerte der FCC führen.

Hinweise zur spezifischen Absorptionsrate (SAR) für dieses und andere Modelle finden Sie online unter http://www.fcc.gov/oet/ea/fccid/. Zur Abfrage der Absorptionswerte benötigen Sie die außen am Gehäuse des Geräts angebrachte Produktkennnummer der FCC. In einigen Fällen finden Sie die Kennnummer unter dem Akku, sodass dieser zunächst aus dem Gerät entnommen werden muss. Geben Sie die FCC-Kennnummer des jeweiligen Geräts ein und folgen Sie den Anweisungen auf der Website. Anschließend werden Ihnen die Werte für die typische sowie die maximale SAR für das von Ihnen gewünschte Gerät angezeigt.

Kanada

Unbeabsichtigter Sender gem. ICES-003

Dieses Digitalgerät überschreitet nicht die Grenzwert der Klasse B für Störemissionen von Funkeinrichtungen in Digitalanlagen, gemäß den Bestimmungen zu Störemissionen von Funkeinrichtungen von Industry Canada.

Beabsichtigter Sender gem. RSS 210

Dieses Gerät entspricht der Bestimmung RSS 210 von Industry Canada. Sein Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss eventuellen Störungen von außen standhalten, auch solchen, die ungewollte Auswirkungen haben.

Der Begriff „IC“ vor der Zertifizierungsnummer des Geräts bedeutet lediglich, dass die technischen Bestimmungen von Industry Canada eingehalten wurden. Um mögliche Funkinterferenzen für andere Benutzer zu minimieren, sollten die Antenne und ihre Verstärkung so gewählt werden, dass die äquivalente isotrope Strahlungsleistung (EIRP) die für erfolgreiche Kommunikation erforderliche Leistung nicht überschreitet. Um Funkstörungen bei genehmigten Diensten zu vermeiden, darf dieses Gerät nur in geschlossen Räumen und entfernt von Fenstern verwendet werden, um maximale Abschirmung zu gewährleisten. Um die Ausrüstung (bzw. ihre Sendeantenne) im Freien zu installieren, bedarf es einer Genehmigung.

Konformitätserklärungen

(Bei Modellen mit 2.4G-Band oder 5G-Band)

In Ihrem Notebook können WLAN-Geräte (Hochfrequenz-Funkkommunikationsgeräte (HF)) schwacher Leistung für das 2,4 GHz/5 GHz-Band vorhanden (integriert) sein. Dieser Abschnitt gilt nur, wenn solche Geräte vorhanden sind. Überprüfen Sie den Systemaufkleber, um das Vorhandensein von Funkgeräten zu verifizieren.

Funkgeräte als Bestandteil unseres Systems dürfen in Kanada nur dann verwendet werden, wenn der Systemaufkleber eine Kennnummer von Industry Canada zeigt.

Bei Verwendung eines Drahtlosnetzwerks nach IEEE 802.11a darf dieses Gerät wegen seines Frequenzbereichs von 5,15 bis 5,25 GHz nur in geschlossenen Räumen eingesetzt werden. Industry Canada bestimmt, dass dieses Gerät wegen seines Frequenzbereichs von 5,15 bis 5,25 GHz nur in geschlossenen Räumen eingesetzt werden darf, um das Potenzial für schädliche Störungen von mobilen Stallitensystemen auf Nachbarkanälen zu reduzieren. Hochleistungsradarsysteme sind die primären Benutzer der Frequenzbänder von 5,25 bis 5,35 GHz und 5,65 bis 5,85 GHz. Solche Radarstationen können Störungen verursachen und/oder dieses Gerät beschädigen.

Die maximal zulässige Antennenverstärkung darf bei Verwendung in Verbindung mit diesem Gerät 6 dBi betragen, damit der E.I.R.P-Grenzwert für die Frequenzbereiche von 5,25 bis 5,35 und 5,725 bis 5,85 GHz bei Punkt-zu-Punkt-Betrieb eingehalten wird.

Die Sendeleistung der Funkeinrichtungen (oder Geräte), die möglicherweise in Ihren Notebook integriert sind, liegt weit unterhalb der HF-Emissionsgrenzwerte von Industry Canada.

Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine gefährlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss eventuellen Störungen standhalten, auch solchen, die ungewollte Auswirkungen haben.

Um Funkstörungen bei genehmigten Diensten zu vermeiden, darf dieses Gerät nur in geschlossen Räumen und entfernt von Fenstern verwendet werden, um maximale Abschirmung zu gewährleisten. Um die Ausrüstung (bzw. ihre Sendeantenne) im Freien zu installieren, bedarf es eine Genehmigung.

Funkgeräte dürfen vom Benutzer nicht gewartet werden. Modifizieren Sie sie in keiner Weise. Funkgeräte verlieren durch Modifikationen ihre Betriebsgenehmigung. Kundendienst leistet der Hersteller.

Konformitätserklärungen

Brasilien

Este produto esta homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolucao 242/2000, e atende aos requisitos tecnicos aplicados.

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Europäische Union

CE-Kennzeichnung der Europäischen Union und Konformitätshinweise

Produkte, die zum Verkauf innerhalb der Europäischen Union bestimmt sind, müssen mit einer CEKennzeichnung (Conformité Européene) versehen sein. Diese bestätigt die Konformität zu den nachfolgend angegebenen und anwendbaren Direktiven und Europäischen Normen in ihrer jeweils gültigen Fassung. Dieses Gerät trägt zudem die Kennzeichnung für Klasse 2.

Die folgenden Angaben sind nur für Geräte mit einer CE-Kennzeichnung zutreffend CE.

Europäische Richtlinien CE

Diese informationstechnische Ausrüstung wurde geprüft und als konform zu den folgenden Europäischen Direktiven erklärt:

- EMV-Richtlinie 2004/108/EC
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
- R&TTE-Richtlinie 1999/5/EC

Konformitätserklärungen

Europäische Funkzulassungsinformationen (für Produkte, die mit EU-genehmigten Funkeinrichtungen ausgestattet sind)

Da es sich bei Ihrem Gerät um ein Notebook für den Privat- oder Büroeinsatz handelt, können darin WLAN-Geräte (Hochfrequenz-Funkkommunikationsgeräte (HF)) schwacher Leistung für das 2,4 GHz/5 GHz-Band vorhanden (integriert) sein. Dieser Abschnitt gilt nur, wenn solche Ausrüstungen vorhanden sind. Überprüfen Sie auf dem Typenschild, ob Ihr System Funkeinrichtungen enthält.

CE ⓘ

Funkgeräte als Bestandteil unseres Systems dürfen innerhalb der Europäischen Union oder angegliederten Gebieten nur dann verwendet werden, wenn das Typenschild ein CE-Kennzeichen CE mit einer Offiziellen Geräteregistriernummer und dem Warnhinweis zeigt.

Die Sendeleistung der Funkeinrichtungen (oder Geräte), die möglicherweise in Ihren Notebook integriert sind, liegt weit unterhalb der HF-Emissionsgrenzwerte die von der Europäischen Kommission in der der R&TTE-Richtlinie festgelegt wurden.

Das untere Band von 5,15 bis 5,35 GHz ist ausschließlich für Einsatz in geschlossenen Räumen bestimmt.

Unter der Überschrift „Einschränkungen für den Europäischen Wirtschaftraum“ finden Sie Hinweise zu den Einschränkungen 802.11b und 802.11g für bestimmte Länder oder Regionen innerhalb von Ländern.

EU R&TTE-Konformitätserklärungen

cs	**Česky [Czech]**	Samsung tímto prohlašuje, že tento Notebook PC je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
da	**Dansk [Danish]**	Undertegnede Samsung erklærer herved, at følgende udstyr Notebook PC overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
de	**Deutsch [German]**	Hiermit erklärt Samsung, dass sich das Gerät Notebook PC in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
et	**Eesti [Estonian]**	Käesolevaga kinnitab Samsung seadme Notebook PC vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
en	**English**	Hereby, Samsung, declares that this Notebook PC is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
es	**Español [Spanish]**	Por medio de la presente Samsung declara que el Notebook PC cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

Konformitätserklärungen

el	**Ελληνική [Greek]**	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Samsung ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Notebook PC ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
fr	**Français [French]**	Par la présente Samsung déclare que l'appareil Notebook PC est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
it	**Italiano [Italian]**	Con la presente Samsung dichiara che questo Notebook PC è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
lv	**Latviski [Latvian]**	Ar šo Samsung deklarē, ka Notebook PC atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
lt	**Lietuvių [Lithuanian]**	Šiuo Samsung deklaruoja, kad šis Notebook PC atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
nl	**Nederlands [Dutch]**	Hierbij verklaart Samsung dat het toestel Notebook PC in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
mt	**Malti [Maltese]**	Hawnhekk, Samsung, jiddikjara li dan Notebook PC jikkonforma mal-ħtiāijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.
hu	**Magyar [Hungarian]**	Alulírott, Samsung nyilatkozom, hogy a Notebook PC megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.
pl	**Polski [Polish]**	Niniejszym Samsung oświadcza, Ŝe Notebook PC jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
pt	**Português [Portuguese]**	Samsung declara que este Notebook PC está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
sl	**Slovensko [Slovenian]**	Samsung izjavlja, da je ta Notebook PC v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
sk	**Slovensky [Slovak]**	Samsung týmto vyhlasuje, že Notebook PC spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
fi	**Suomi [Finnish]**	Samsung vakuuttaa täten että Notebook PC tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
sv	**Svenska [Swedish]**	Härmed intygar Samsung att denna Notebook PC står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Konformitätserklärungen

	Íslenska [Icelandic]	Hér með lýsir Samsung yfir því að Notebook PC er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
no	**Norsk [Norwegian]**	Samsung erklærer herved at utstyret Notebook PC er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
	Türkiye [Türkçe]	Bu belge ile, Samsung bu Notebook PC’nin 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

Um die EU-Konformitätserklärung für dieses Gerät (nur in Englisch) anzuzeigen, wechseln Sie zu: http://www.samsung.com/uk/support/main/supportMain.do
http://www.samsung.com/uk/support und suchen Sie nach der Modellbezeichnung Ihres Geräts.

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die folgende Adresse, wenn für das Gerät, an dem Sie interessiert sind, auf der Website keine Konformitätserklärung vorhanden ist.

doc.eu@samsung.com

Herstellerangaben

Samsung Electronics Co., Ltd.

416, Maetan-3Dong, Yeongtong-Gu, Suwon-City, Gyeonggi-Do, 443-742, Korea

Samsung Electronics Suzhou Computer Co., Ltd.

No. 198, Fangzhou Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, 215021, China

Tel: +86-512-6253-8988

Samsung Electronics Vietnam Co., Ltd.

Yen Phong 1, I.P Yen Trung Commune, Yen Phong Dist., Bac Ninh Province, Vietnam

Die Internetadresse und die Telefonnummer des Samsung-Kundendienstzentrums finden Sie auf dem Garantieschein, oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihr Gerät erworben haben.

Einschränkungen für den Europäischen Wirtschaftraum

Lokale Einschränkung des Funkbetriebs von 802.11b-/ 802.11g-Geräten

[Hinweis an den Bearbeiter: Die folgenden Hinweise zu örtlichen Einschränkungen müssen in allen Benutzerhandbüchern veröffentlicht werden, die zusammen mit dem System oder Gerät veröffentlicht werden, das mit dem Funkprodukt von ausgestattet ist.]

Da die Frequenzen, auf denen WLAN-Geräte nach 80 .11b/80 .11g betrieben werden, bisher noch nicht in allen Ländern abgestimmt wurden, dürfen Geräte nach 80 .11b/80 .11g nur in bestimmten Ländern/Regionen und nicht außerhalb davon betrieben werden.

Als Betreiber dieser Geräte sind Sie dafür verantwortlich, dass die Produkte nur in den Ländern oder Regionen verwendet werden, für die sie vorgesehen sind, und dass sie nur für die in dem betreffenden Land oder in der betreffenden Region zugelassenen Frequenz- und Kanalbereiche konfi guriert sind. Jede Abweichung von den zulässigen Einstellungen und Einschränkungen im Land oder in der Region der Verwendung kann eine Verletzung der am Ort geltenden Gesetze darstellen und als solche bestraft werden.

Die europäische Variante ist für die Anwendung im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum vorgesehen.
Die Verwendungsgenehmigung ist jedoch in bestimmten Ländern oder Regionen innerhalb von Ländern wie folgt weiter eingeschränkt:

Allgemeines

Die europäischen Normen schreiben eine maximale Sendeleistung von 100 mW EIRP (Effective Isotropic RadiatedPower) sowie einen Frequenzbereich von 2.400 – 2.483,5 MHz vor.

Das untere Band von 5,15 bis 5,35 GHz ist ausschließlich für Einsatz in geschlossenen Räumen bestimmt.

Belgien

Dans le cas d’une utilisation privée, à l’extérieur d’un bâtiment, au-dessus d’un espace public, aucun enregistrement n’est nécessaire pour une distance de moins de 300m. Pour une distance supérieure à 300m un enregistrement auprès de l’IBPT est requise. Pour une utilisation publique à l’extérieur de bâtiments, une licence de l’IBPT est requise. Pour les enregistrements et licences, veuillez contacter l’IBPT.

Pour les autres langues, reportez-vous aux modes d’emploi correspondants.

Frankreich

Das untere Band von 5,15 bis 5,35 GHz ist ausschließlich für Einsatz in geschlossenen Räumen bestimmt.

Konformitätserklärungen

RTC CAUTION

CAUTION : Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the Manufacturer's instruction.

VORSICHT: Ist der Akku nicht korrekt eingesetzt, besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie den Akku nur mit einem vom Hersteller empfohlenen Akku desselben oder eines gleichwertigen Typs aus. Entsorgen Sie gebrauchte Akkus den Anweisungen des Herstellers entsprechend.

HF-Belastung

Allgemeine Hinweise zu HF-Strahlung

Ihr Notebook enthält einen Sender und einen Empfänger. Wenn es eingeschaltet ist, empfängt und sendet es HF-Energie. Wenn Sie mit Hilfe Ihres Notebooks kommunizieren, steuert das System, das Ihre Verbindung verwaltet, die Leistungsstufe, auf der Ihr Notebook sendet.

(!) Betrieb in Körpernähe

Wichtige Sicherheitshinweise bezüglich der Belastung durch Hochfrequenzstrahlung (HF)

Um die Einhaltung der Richtlinien zur HF-Belastung durch Ihr Notebook sicherzustellen, muss die Antenne sich mindestens 20,0 cm entfernt von Ihrem Körper befinden. Die Empfangsantenne des Notebooks befindet sich oberhalb des LCD-Bildschirms.

Wenn Sie diese Anweisungen missachten, kann es zu einer HF-Belastung kommen, durch die die entsprechenden Grenzwerte überschritten werden.

Einschränken der Belastung durch Hochfrequenzfelder (HF)

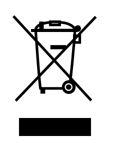
Personen, die ihre Belastung durch HF-Felder einschränken möchten, erteilt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) folgenden Rat:

Schutzmaßnahmen: Nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft müssen beim Gebrauch von Mobilgeräten keine speziellen Vorkehrungen getroffen werden. Besorgte Personen können ihre eigene Belastung und die ihrer Kinder durch das Verkürzen der Verbindungsdauer oder durch den Einsatz von Freisprecheinrichtungen begrenzen, weil durch diese ein gewisser Abstand zwischen dem Notebook sowie Kopf und Körper eingehalten wird.

Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie auf der WHO-Website unter http://www.who.int/pehemf

WHO Fact Sheet 193: Juni 2000.

Informationen zum WEEE-Symbol



Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)

(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.



Korrekte Entsorgung der Batterien dieses Produkts

(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf der Batterie bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation oder Verpackung gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Blei-Gehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 66 festgelegten Referenzwerten. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der menschlichen Gesundheit bzw. der Umwelt schaden.

Bitte helfen Sie, die natürlichen Ressourcen zu schützen und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern, indem Sie die Batterien von anderen Abfällen getrennt über Ihr örtliches kostenloses Altbatterie-Rücknahmesystem entsorgen.



Produktspezifikationen

Die technischen Daten des Geräts können je nach Modell unterschiedlich sein. Detaillierte technische Daten zum Gerät finden Sie im Produktkatalog.

Prozessor (optional)	Intel® Core™ i3 / i5-Prozessor
Hauptspeicher (optional)	DDR3L
Speichermedium (optional)	7mmH SATA HDD 9.5mmH SATA HDD mSATA SSD
Grafik (optional)	Intel® HD Graphics NVIDIA GeForce GT 820M
Betriebsumgebung	Temperature : -5~40°C for storage, 10~32°C when operating Humidity : 5~90% for storage, 20~80% when operating
Nennspannungen (AC/DC) (optional)	Eingang) 100-240VAC, 50~60Hz, Ausgang) 19VDC 2.1A, 19VDC 3.16A
PC-Spezifikationen (optional)	19VDC 2.1A (40W), 19VDC 3.16A (60W)



- Je nach Modell des Computers wird manches Zubehör gar nicht oder in anderer Ausführung bzw. Kombination bereitgestellt.
- Änderungen der technischen Daten des Geräts vorbehalten.
- Die Kapazität der Festplatte eines Computers, auf dem Samsung Recovery Solution installiert ist, wird geringer als in den technischen Daten angegeben.
- Die von Windows verwendete Speichergröße kann geringer sein, als die tatsächlich verfügbare Speichergröße.

Eingetragene Marken

Samsung ist eine eingetragene Marke von Samsung Co., Ltd.

Intel, Core™ i3 / i5 sind eingetragene Marken von Intel Corporation.

Microsoft, MS-DOS und Windows sind eingetragene Marken von Microsoft Corporation.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Partner der ENERGY STAR®-Initiative



Als Partner der ENERGY STAR®-Initiative hat SAMSUNG dieses Gerät als Produkt eingestuft, das den ENERGY STAR®-Richtlinien für Energieeffizienz entspricht.

HDMI



Glossar

Die in diesem Benutzerhandbuch verwendeten Begriffe werden im Glossar angeführt. Weitere Begriffe werden in der Windows-Hilfe erklärt.

Sicherung

Eine Methode, um aktuelle Daten zu speichern, damit sie später erforderlichenfalls wiederhergestellt werden können. Die Sicherung hilft dabei, Computerdaten wiederherzustellen, wenn die Daten oder der Computer beschädigt werden.

USB-Anschluss mit Ladefunktion

Mit diesem Programm kann ein bestimmter USB-Anschluss auch dann mit Strom versorgt werden, wenn das System im Stromsparmodus, Ruhezustand oder ausgeschaltet ist.

Client

Computer werden als Client bezeichnet, wenn sie freigegebene Ressourcen eines Servers nutzen.

DDR SDRAM

(Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory)

DRAM ist ein Speichertyp, bei dem die Speicherzellen aus einem Kondensator und einem Transistor bestehen, die zu einem niedrigen Preis hergestellt werden. SDRAM ist ein Speichertyp, bei dem die Leistung durch die Synchronisierung des Taktes mit dem externen Takt der CPU verbessert worden ist. DDR SDRAM ist ein Speichertyp, bei dem die Leistung durch die Verdoppelung der Arbeitsgeschwindigkeit des SDRAM erhöht wurde und der heute weit verbreitet ist. Dieser Computer verwendet DDR SDRAM.

Geräte-Manager

Ein Verwaltungstool zum Verwalten von Computergeräten. Mit Hilfe des Gerätemanagers können Sie Hardware hinzufügen oder entfernen oder Gerätetreiber aktualisieren.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Dies bezeichnet einen Vorgang, mit dem den Benutzern eines Netzwerks die IP-Adressen durch die Netzwerkadministratoren automatisch zugewiesen werden.

Direct X

Eine Anwendungsschnittstelle, die entwickelt wurde, damit Windows-Anwendungen mit hoher Geschwindigkeit auf Hardwaregeräte zugreifen können. Da die Arbeitsgeschwindigkeit von Grafikkarten, Speicherkarten und Soundkarten sehr hoch sein muss, um qualitativ hochwertige Video- und Soundsignale für Spiele bereitzustellen, ermöglicht DirectX eine schnellere Steuerung und Interaktion zwischen Anwendungen und Hardwaregeräten. Durch DirectX wurde die Multimedialeistung von Windows erheblich verbessert.

Treiber

Dies ist eine Software, die zwischen der Hardware und dem Betriebssystem vermittelt. Das Betriebssystem kennt die Hardwareinformationen und steuert die Hardware. Im Allgemeinen wird der Treiber zusammen mit dem Hardwaregerät geliefert.

D-sub (D-Subminiatur)

Das Kabel, mit dem ein Standard-Röhrenmonitor an den Computer angeschlossen wird. Dieses Kabel übertragt analoge Videosignale.

DVD (Digital Versatile Disk)

Die DVD wurde als Ersatz für die CD (Compact Disk) entwickelt. Obwohl die DVD nach Form und Größe identisch mit der CD ist, beträgt ihre Kapazität mindestens 4,7 GB, während die Kapazität einer CD bei nur 600 MB liegt. Anders als VHS-Video (analog) ist DVD-Video digital und unterstützt deshalb MPEG2-Kompression und Digitalaudio. Zum Abspielen einer DVD benötigen Sie ein DVD-Laufwerk.

Firewall

Ein Sicherheitssystem, das als Sicherheitsbarriere zwischen einem internen Netzwerk oder einem Intranet und externen Netzwerken durch ein Authentifizierungsverfahren dient.

HDMI

Hierbei handelt es sich um eine digitale Video/Audio-Schnittstellenspezifikation, bei der Video- und Audiosignale über ein einziges Kabel übertragen werden.

Ruhezustand

Ein Energiemodus, bei dem alle Daten aus dem Speicher auf der Festplatte gesichert und die CPU wie auch die Festplatte ausgeschaltet werden. Wenn Sie den Ruhezustand des Computers beenden, werden alle vorher aktiven Anwendungsprogramme in ihrem letzten Zustand wiederhergestellt.

Symbol

Damit sind kleine Abbildungen zur Darstellung von Dateien gemeint, die der Benutzer verwenden kann.

IEEE802.XX

Dies ist eine Gruppe von Spezifikationen, die vom Komitee 802 der IEEE für die LAN-Verbindungsmethode mit dem Namen XX entwickelt wurde.

LAN (Lokales Netzwerk)

In einem solchen Kommunikationsnetzwerk werden Computer, Drucker und andere Geräte in einem örtlichen Bereich, z. B. innerhalb eines Gebäudes, mit einander verbunden. Ein LAN ermöglicht es allen angeschlossenen Geräten, mit den anderen Geräten im Netzwerk zusammenzuwirken. Heutige LANs nutzen die Ethernet-Medienzugriffssteuerung aus den frühen 80er Jahren. Zur Verbindung mit einem Ethernet ist eine LAN-Karte, eine Ethernet-Karte oder eine Netzwerk-Schnittstellenkarte erforderlich. Um Daten zwischen Computern auszutauschen, ist außer der Hardware auch ein Protokoll erforderlich. Windows verwendet TCP/IP als Standardprotokoll.

LCD (Flüssigquartzkristallanzeige)

Es gibt LCD-Bildschirme vom Typ Passive Matrix und des Typs Active Matrix. Dieser Computer verfügt über einen Active Matrix LCD-Bildschirm, der als TFT LCD bezeichnet wird. Da ein LCD-Bildschirm mit Transistoren anstelle einer Kathodenstrahlröhre arbeitet, kann er flach sein. Da er zudem nicht flimmert, sinkt die Belastung der Augen.

Netzwerk

Eine Gruppe von Computern und Geräten, z. B. Drucker und Scanner, die über eine Kommunikationsverbindung miteinander verbunden sind. Ein Netzwerk kann klein oder groß sein und mittels Kabel fest oder über die Telefonleitung bzw. eine drahtlose Verbindung zeitweilig verbunden sein. Das größte Netzwerk ist das Internet, ein weltweites Netzwerk.

Netzwerkadministrator

Ein Benutzer, der den Netzwerkbetrieb plant, konfiguriert und verwaltet. Manchmal wird der Netzwerkadministrator auch als Systemadministrator bezeichnet.

Infobereich

Damit ist der rechte Bereich der Taskleiste gemeint, in dem sich Programmsymbole beispielsweise für die Lautstärkeregelung, die Stromsparoptionen und die Uhr befinden.

Partition

Dies bezeichnet den Vorgang bzw. die Praxis, den Speicherplatz eines Festplattenlaufwerks in separate Datenbereiche aufzuteilen, die als Partitionen bezeichnet werden. Wenn ein Festplattenlaufwerk mit 100 GB Speicherplatz in 2 Partitionen à 50 GB aufgeteilt wird, kann es so verwendet werden, als ob es sich um 2 Festplatten handelte.

Protokoll

Ein Protokoll ist eine Gruppe von Regeln, die von Computern verwendet werden, wenn Sie über ein Netzwerk mit einander kommunizieren. Ein Protokoll ist letzten Endes eine Konvention oder eine Standard, mit dem die Verbindung, Kommunikation und Datenübertragung zwischen Computer-Endgeräten gesteuert oder aktiviert wird. Es definiert die Datenübertragungsverfahren und das Übertragungsmedium, damit die Netzwerkfunktionen effizient funktionieren.

Schnellstart

Dieser Begriff bezeichnet eine konfigurierbare Symbolleiste, mit der Sie Programme wie Internet Explorer oder den Windows Arbeitsplatz mit einem Klick starten können. Sie können zum Schnellstartbereich der Taskleiste jedes Symbol hinzufügen und häufig genutzte Programme durch Klicken auf dieses Symbol starten.

SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity-Karte)

Dies ist eine Erweiterung der SD-Karte, die Speicher bis über 2 GB unterstützt.

SDXC-Karte (Secure Digital High Capacity)

SDXC-Karten besitzen eine noch höhere Kapazität und Geschwindigkeit als SDHC-Karten. Diese neue Spezifikation für SD-Karten ermöglicht eine theoretische Speicherkapazität von bis zu 2 TB.

Um eine hohe Speicherkapazität zu erreichen, wird die exFAT-Spezifikation angewendet.

Server

Im Allgemeinen werden Computer als Server bezeichnet, die gemeinsam genutzte Ressourcen für Netzwerkbenutzer zur Verfügung stellen.

Freigeben

Damit ist der Vorgang gemeint, mit dem Sie eine Ressource eines Computers, beispielsweise einen Ordner oder einen Drucker, so einstellen, dass auch andere Benutzer sie verwenden können.

Freigegebener Ordner

Ein Ordner, der von anderen Benutzern im Netzwerk verwendet werden kann.

Standbymodus

Ein Stromsparmodus, bei dem die Computer den Stromverbrauch senken, solange sie nicht verwendet werden. Wenn ein Computer im Standbymodus arbeitet, werden die Daten aus dem Computerspeicher nicht auf die Festplatte gespeichert. Wenn die Stromversorung ausgeschaltet wird, gehen die Daten im Speicher verloren.

Systemdatei

Systemdateien sind Dateien, die vom Windows-Betriebssystem gelesen und benutzt werden. Im Allgemeinen dürfen Systemdateien weder gelöscht noch verschoben werden.

TCP/IPv4

Dies ist ein 4 Byte-Adressierungssystem (32 Bit), bei dem die beiden Bytes (8 Bit) durch einen Punkt getrennt werden und bei dem jedes Byte als Dezimalzahl dargestellt wird.

USB (Universal Serial Bus)

USB bezeichnet einen seriellen Schnittstellenstandard, der die konventionellen Schnittstellenstandards für die Serielle Schnittstelle und PS/2 ersetzen soll. Die technischen Daten für die Datenübertragung entsprechen den Schnittstellenstandards zum Anschließen eines Computers an Peripheriegeräte.

Diese technischen Daten gelten für USB 1.0, 1.1, 2.0 und 3.0.

Dieser Anschluss unterstützt Peripheriegeräte mit hohen Datenraten, wie z. B. AV-Geräte, eine zweite Festplatte oder CD-RW.Je höher die verwendete Version (z. B. USB 3.0), desto höher die verfügbare Datenrate.

Windows Media Player

Ein Multimediaprogramm von Windows. Mit diesem Programm können Sie Mediendateien abspielen, Audio-CDs erstellen, Radiosendungen hören, Mediendateien suchen und verwalten, Dateien auf Wechselmedien kopieren usw.